AS MELHORES SOLUÇÕES PARA QUEM TRABALHA COM PC

PC MASTER®

COM O MELHOR DA PC FORMAT

EDIÇÃO COM CD-ROM

EDITORA EUROPA
Ano 3 Nº 2
Edição 26
De ~~11,90~~
Por R$ 9,90

ISSN 1414-3828
9 771414 382006 26

Finalmente!

Linux Fácil

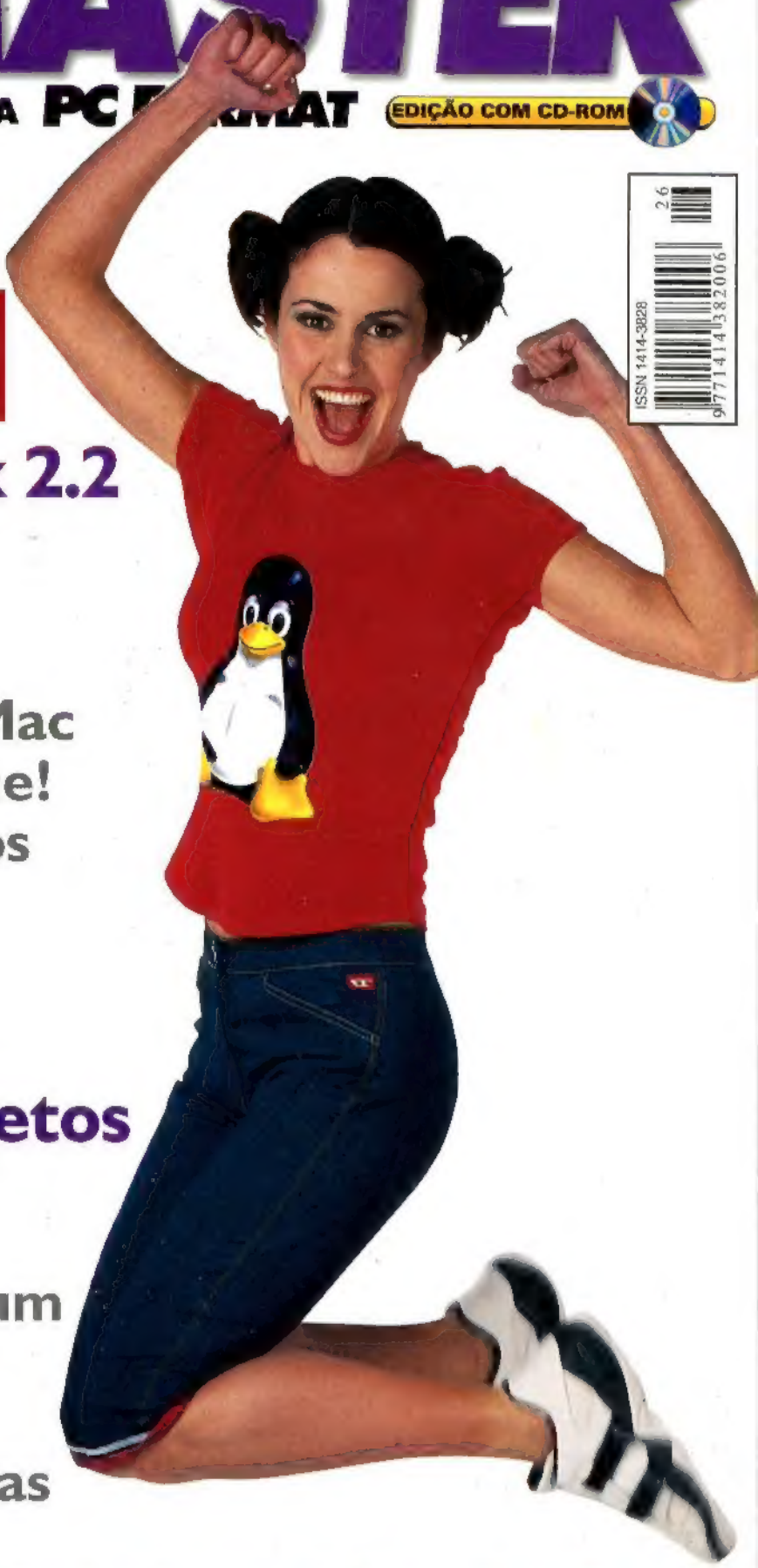
Caldera OpenLinux 2.2

- Completo
- Kernel atualizado
- Instalação gráfica
- Cara de Windows, Mac ou KDE, você escolhe!
- Abre e salva arquivos do MS Word 97

Windows

Programas Completos

- Delphi 1.0 — inclui passo a passo e programa fonte de um editor de texto
- Netscape 4.6 — economize duas horas de download



E a melhor revista de informática do Brasil

E SÓ MESMO A MANDIC PODERIA ATACAR COM ALGO **A MAIS** NA INTERNET...

BROWSERS ME MORDAM!!!

NA MANDIC POSSO TER **E-MAIL ADICIONAL** POR APENAS **R$ 0,99 MENSAIS!?!?** MAIS HOME PAGE **ILIMITADA?!?**

HEHEHÊ!!!

SEGUINDO AS INSTRUÇÕES AO LADO, CONSIGO ENTRAR NA INTERNET **NA HORA!!** E AINDA GANHO O 1º MÊS DE **ACESSO ILIMITADO** POR APENAS **R$ 4,95!**

Não perca tempo. Faça sua assinatura agora mesmo.

1. Vá até o ícone **Meu Computador.**
2. Clique **Acesso à Rede Dial Up.**
3. Clique **Fazer uma Nova Conexão.**
4. Quando solicitado, preencha o campo com o telefone 0800-1-MANDIC (0800-1-62634).
5. Ao finalizar a tarefa, reinicie o seu computador.
6. Agora, clique duas vezes no ícone criado.
7. No campo **Nome do Usuário,** digite **novo**. No campo **Senha,** digite **novo**. Clique **Conectar.**
8. Com o micro conectado, abra o Internet Explorer e enderece à página **http://cadastro.mandic.com.br**
9. Siga as instruções na página para efetuar seu cadastro e digite a chave promocional.

Bem-vindo à Internet!

q@Yu7T4$j9Qdk4t

Se você já acessa a Internet, troque de provedor:

1. Acesse o site da MANDIC: www.mandic.com.br
2. Clique **Cadastre-se.**
3. Siga as instruções na página para efetuar o seu cadastro e digite a chave promocional acima.

▪ Válido somente para cadastramentos realizados até 31/08/99 e apenas para novos usuários ▪ Esta oferta não é válida em conjunto com nenhuma outra oferta ▪ Válido somente para cadastramento com cartão de crédito ▪ O custo telefônico é da responsabilidade do usuário.

▪ Se desejar cancelar seu cadastro, acesse www.mandic.com.br/cancela
▪ Após o período promocional, serão aplicadas as tarifas regulares.

LIGUE **0800-55-3001** OU
www.mandic.com.br

Clic na **MANDIC**
INTERNET
O provedor que faz a diferença

DenisonBrasil

EDITORA EUROPA

EUROPA MULTIMÍDIA

Diretores
Aydano Roriz
Abilio P. Cunha

PC MASTER
AS MELHORES SOLUÇÕES PARA QUEM TRABALHA COM PC
COM O MELHOR DA PC FORMAT

JULHO'99

Editor e Diretor Responsável
Aydano Roriz

Redação
Diretor de Redação: Roberto Araújo
Editora Assistente: Ana Rita Lima
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb. 10.766
Editor de Arte: Carlos Augusto de Moura

Colaboraram nesta edição
Adriano Severo, Luis Matos, Luiz Siqueira, Marco Clivati, Toni Cavalheiro, Wilson Jr

Versão Brasileira do CD-ROM
Leandro Calçada, Luiz Siqueira, Ana Rita Lima e Toni Cavalheiro

Diretor Operacional
Abilio Cunha

Assistentes de Diretoria
Flávia Pinheiro

Publicidade São Paulo
Ligue 011-816.6767 + ramal desejado

Diretor Nacional
Clovis Borges (*r.186*)
cborges@europanet.com.br

Executivos de Contas
Andréa Branco (*r.246*), Ângela Taddeo (*r.210*), Luiz Márcio Scansani (*r.242*), Maurício Dias (*r.244*), Rosangela Fernandes (*r.212*)

Marketing Publicitário
Rodrigo Cunha (*r.4240*)
rodrigo.cunha@europanet.com.br

Publicidade Outras Praças
Brasília 061-242.9590 - New Business Repres.
Nordeste 071-929.6624 - Ângela Freitas
Paraná 041-262.7446 - Helenara Andrade
Rio de Janeiro 021-286.0347 - Leopoldo Amorim
Rio Grande do Sul 051-233.1587 - Rose Isoppo
Santa Catarina 078-223.3968 - Geraldo Nilson Azevedo

Publicidade Estados Unidos e Canadá - Global Media
Fone: 001-650-306.0880 Fax: 001-650-306.0890

Marketing
Joelma Rodrigues Dantas,
Jackeline Monjarás, Jonilson Barbosa,
Leonardo Nelli Dias (*criação*)

Circulação
Elaine Prisco, Ézio Vicente

Desenvolvimento de Pessoal
Tania Marília Ribeiro

Atendimento ao Assinante
São Paulo: 011-816.6767
Outros Estados: 0800-557667
Fax: 011-867.8583
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Cecília Tomazelli (*Supervisora*)
Fabiana Lopes (*coordenadora*), Alessandro Donadio, Carla Dantas, Elaine Leardini, Elisangela Ferreira, Elisangela Tokashiki, Ivania M. Pinto; Renata Rodrigues, Ronie de Souza.

Suporte Técnico 011-870.0538
Marco Clivati (*Coordenador*)
Fábio Garrido; Julio Wecchi
e-mail: suporte@europanet.com.br

PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda. O CD-ROM é parte integrante desta edição, não podendo ser vendido separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

As reportagens desta edição reproduzidas da **PC Format** são copyright da **Future Publishing Limited**, Inglaterra, 1999. Todos os direitos reservados. Para maiores informações sobre **PC Format** ou outras revistas da **Future Publishing**, via World Wide Web, contatar http://www.futurenet.co.uk/home.html

Distribuidor exclusivo para o Brasil:
DINAP S/A - Estrada Velha de Osasco, 132
Jd. Belmonte - Osasco- SP Fone: 011-868.3000
Números Atrasados
No seu jornaleiro
Na Editora Europa. Favor enviar cheque nominal no valor de R$ 9,90 (cada exemplar). Se for comprar com cartão de crédito, ligue para o telefone 011-816.6767

Fotolito: Class e Fast Graph
Impressão: W. Roth
Tiragem desta edição: 45.000 exemplares

Somos filiados à
ANER
Associação Nacional dos Editores de Revistas

Somos auditados pelo
IVC
Instituto Verificador de Circulação

AO LEITOR

Fazer uma revista é montar um gigantesco quebra-cabeças. Dezenas de pessoas trabalhando num ritmo maluco e, para quem olha de fora, deve ficar a nítida impressão de algo próximo ao caos. Com a prática, a gente aqui na redação consegue montar mentalmente a revista e formar uma opinião. Estou com a forte impressão de que temos uma edição excepcionalmente útil.

A escolha do programa de Linux tem sido um dos momentos mais tensos. Jamais me convenci de que o melhor é o mais difícil. Por isso fiquei muito feliz com a sugestão e contatos do Toni para distribuirmos no CD-ROM o Caldera OpenLinux 2.2. Especialmente porque a instalação pode ser feita pela mouse e o usuário escolhe o "jeitão" que mais gosta, seja Windows, Mac, OS2 e, porque não?, o próprio Linux. Um tremendo avanço, sem dúvida.

Não apenas isso, a partir da pesquisa que você gentilmente respondeu, estamos alterando ainda mais a sua PC Master, e o foco principal é prestar o máximo de serviços a você. Seja com o Delphi (que você ganha completo para escrever o programa proposto), seja com redes ou testes de novos softwares e hardware. E a pedidos, passamos a ter uma seção fixa de Visual Basic.

Acredito que a melhor síntese deste edição veio com uma conversa com Carlos, nosso editor de arte. "Puxa, como a revista está dando muito mais trabalho para fazer". É verdade, felizmente Ana Rita é capaz de dar um toque todo especial que torna agradável a leitura dos textos de colaboradores cada vez mais técnicos. Mas, acreditamos, é isso que você quer: informações, serviços e programas cada vez mais especializados, e textos que tornem seu uso imediato e produtivo.

Roberto Araújo
Diretor de redação
araujo@europanet.com.br

SUMÁRIO

Repórter 4
Redes 10
Curso de Linux 16
Guia de Upgrade 22
Teste a Prática 30
Visual Basic 52
Delphi 56
Guia Interativo 59

Fale Conosco

SUPORTE TÉCNICO PARA PROBLEMAS NO CD-ROM
Rua M.M.D.C., 121
05510-021 - São Paulo-SP
Fone: 011-870.0538
Segunda à Sexta das 8:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 18:00 horas
e-mail: suporte@europanet.com.br

ATENDIMENTO AO LEITOR
Rua M.M.D.C., 121
05510-021 - São Paulo-SP
Fone: 011-816.6767
Fax: 011-867.8583
Segunda à Sexta das 8:00 às 20:00 horas, Sábados das 9:00 às 15:00 horas
e-mail: atendimento@europanet.com.br

REDAÇÃO
Rua M.M.D.C., 121
05510-021 - São Paulo-SP
Fone: 011-816.6767 ramal 378
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Visite nosso site na Internet. O endereço é www.europanet.com.br

Se for o caso reclame, nosso objetivo é a excelência

Os pingüins 3D utilizados nesta edição são da autoria de Magic Web Design, de Curitiba
www.magicwebdesign.com.br

Reporter

Internet Brasileira

Yahoo! chega ao Brasil e UOL procura expansão internacional

E enquanto isso, a America Online se prepara para entrar na briga, que promete ser das boas

YAHOO! BRASIL

O maior portal da Web no mundo finalmente ganhou sua filial brasileira, no endereço www.yahoo.com.br. O Yahoo! brasileiro chegou ao país totalmente em português, com cerca de 12 mil sites cadastrados em 14 categorias principais. Mas não se trata de uma tradução da matriz americana. Segundo Guto Araújo, produtor do Yahoo! Brasil, o diretório foi feito por brasileiros desde o início, priorizando os sites nacionais e levando em consideração a cultura brasileira na hora de organizar as categorias. A qualidade de cada página é levada em conta na hora da classificação, sendo que sites de pedofilia e terrorismo são proibidos.

Além do serviço de busca, o portal brasileiro está oferecendo serviços de notícias e e-mail gratuito, também em português. Os demais serviços disponíveis no Yahoo! americano, como o pager e o guia de compras, deverão ganhar versões brasileiras em breve.

A empresa não revela quanto está investindo no Brasil nem quantas pessoas contratou para o escritório em São Paulo, mas deixa bem claro que veio disposta a ganhar a preferência nacional.

Araújo é produtor das páginas do Yahoo! Brasil

A vice presidente internacional da empresa, Heather Killen, aposta na força da marca Yahoo! e garante que vieram para conquistar o espaço dominado por Universo Online e Starmedia, mas sem gastar fortunas em mídia.

Enquanto isso, o Universo Online procura parcerias para uma expansão internacional, com direito a uma campanha no The Wall Street Journal. Ao mesmo tempo, a America Online, maior provedora dos Estados Unidos, solidifica seus planos de entrada no Brasil, apesar de ainda não ter divulgado uma data oficial.

Toda essa movimentação faz com que o internauta tenha cada vez mais opções de peso, tanto para acesso como conteúdo. O comércio eletrônico também deverá ganhar um novo impulso. Parece que finalmente a Internet Brasileira não é mais uma aposta do futuro, e sim uma realidade bastante presente.

Feira de informática

Fenasoft terá pavilhão de Linux

Maior evento de informática do país espera 600 mil visitantes

A maior feira de informática do Brasil acontece dos dias 19 a 24 de julho, em São Paulo, e traz algumas novidades bastante interessantes.

A mais inovadora delas é a inclusão de um pavilhão totalmente dedicado ao Linux. Com 300 metros quadrados, o local reunirá lançamentos em software e palestras sobre o sistema operacional que tem ganho cada vez mais adeptos. Será possível comprar produtos e livros sobre o assunto.

Outro setor interessante, e que deverá chamar bastante atenção, é o pavilhão da Internet. Este é um dos mercados mais movimentados do momento, e provedores de acesso e conteúdo como Universo Online, Starmedia e Yahoo! deverão usar o espaço para brigar pela preferência dos internautas.

No total são esperados 500 expositores e cerca de 600 mil visitantes. Você pode visitar a PC Master no estande da Editora Europa, na rua D 37/39.

Em tempo para os amantes de Linux: o ministro brasileiro da Ciência e Tecnologia, Bresser Pereira, decidiu criar um centro de aperfeiçoamento do OS em Campinas. Isso deverá trazer mais suporte para os pingüins nacionais.

Wilson Jr.

MP3

Diamond cria portal de música na Internet

Site tem arquivos MP3 legalizados, de artistas do mundo todo

Para impulsionar ainda mais as vendas de seu reprodutor portátil de MP3, o Rio, a Diamond resolveu montar um site especializado na divulgação de arquivos desse tipo. Trata-se do RioPort.com (assim mesmo, com letras maiúsculas e minúsculas e sem www), que reúne músicas de artistas do mundo todo, e dos mais diversos gêneros musicais. A partir do portal é possível visitar diversas páginas que oferecem arquivos legais de MP3, pelos quais você pode ter de pagar ou não.

O objetivo da Diamond é impulsionar a comercialização ou distribuição gratuita de arquivos legalizados, para tentar diminuir a polêmica que tem surgido sobre a infração de direitos autorais na Web. Os artistas iniciantes têm se beneficiado muito do projeto, visto que podem divulgar seus trabalhos para milhões de usuários espalhados pelo globo.

Quem tiver algum interesse em divulgar uma música no portal da Diamond pode entrar em contato com eles no e-mail music@RioPort.com.

Para completar o serviço, o RioPort.com oferece notícias sobre o mundo da música e informações sobre software e hardware de reprodução de MP3.

Esta é a cara do portal da Diamond, que fica no endereço RioPort.com

Empresas & Negócios

A **Lexmark** reuniu clientes e parceiros em Ushuaia, na Argentina, para discutir as tendências de mercado, especialmente as perspectivas da diminuição do uso de papel nos próximos anos.

A **Flextronics International** divulgou faturamento recorde no ano fiscal de 1999, com lucro líquido de US$ 56,9 milhões. O valor representa uma alta de 68% em relação ao ano anterior.

Edward Zander foi nomeado presidente mundial da **Sun Microsystems**. Ele enfatizou a necessidade de se priorizar a Internet e as redes, afirmando que a empresa está em um momento ideal para expandir seus negócios.

A **Farnell do Brasil** completou um ano de atividade no país, no ramo de distribuição de componentes eletrônicos. A partir de agora a empresa pretende expandir seus negócios, disponibilizando 100 mil itens no mercado.

A **Officer** recebeu o prêmio Top Achivers da **Autodesk**, devido às vendas realizadas durante o ano fiscal de 1999. A distribuidora brasileira atingiu 138% de seu objetivo.

Progress e **Microtec** anunciaram a manutenção do acordo de parceria entre as duas empresas, que envolve o fornecimento de computadores da Microtec para os centros de treinamento da Progress.

Hewlett Packard e **BEA Systems** estabeleceram uma joint venture no ramo de comércio eletrônico, com investimentos da ordem de US$ 100 milhões para três anos.

A **Microsoft** divulgou pesquisa feita pela Gallup com consumidores americanos segundo a qual 60% têm uma imagem favorável da Microsoft, e 69% são contra a divisão da empresa.

A **HP Brasil** anunciou a criação de uma área especializada em soluções de redes, a Network Services Operations.

Pirataria

ABES recolhe softwares vendidos pela Web

Pirateadores foram indiciados e podem pagar multa de até 3.000 vezes o valor dos programas

A Associação Brasileira das Empresas de Software - ABES anunciou duas ações de busca, vistoria e apreensão de programas piratas vendidos pela Internet. Os dois casos aconteceram em São Paulo. A polícia apreendeu computadores, duplicadores de CDs, discos gravados e virgens, além de recibos que confirmavam anúncios feitos em jornais, divulgando a venda dos programas. Os infratores foram levados até a delegacia e estão sujeitos às penalidades determinadas pela Lei de Software, segundo a qual podem pagar até três mil vezes o valor de cada programa pirateado.

Serviços na Web

Site faz pesquisa de preços on-line

Criado por brasileiros, Busca Pé facilita compras

Agora você não precisará mais perder tempo percorrendo diversos sites de venda on-line em busca do melhor preço antes de efetuar sua compra. Essa é a proposta do site www.buscape.com.br, que faz esse serviço para os internautas.

Ao entrar na página do Busca Pé, você pode escolher por pesquisar o valor de produtos em diversas categorias, indo desde produtos de limpeza até eletrodomésticos. O site verifica a disponibilidade do produto nos sites cadastrados e mostra a relação de preços, informando inclusive quais cartões de crédito são aceitos pela loja. Tudo o que você tem a fazer é escolher seu fornecedor e efetuar o pedido. Os clientes podem receber boletins via e-mails com informações sobre promoções.

Empresas interessadas podem se cadastrar gratuitamente. Basta acessar a página e preencher o cadastro. Futuramente, será possível também anunciar na forma de banners.

Redes

Gerencie impressões pela Web

Equipamento da Trellis trabalha com até oito servidores Novell e três impressoras

Uma das novidades para redes lançadas pela Trellis é o PS3/100, um equipamento que gerencia as funções de até três impressoras ao mesmo tempo. O servidor trabalha sob Fast Ethernet e determina a velocidade da rede automaticamente. É possível utilizar diversos sistemas operacionais, como Unix e Windows 95 ou NT, utilizando até oito servidores Novell.

Utilizando o recurso PrintMail os usuários podem enviar documentos para impressão via Internet. Além disso, o PS3/100 pode ser gerenciado por qualquer browser. O equipamento custa cerca de R$ 730,00. Para mais informações, ligue para a Trellis em 011-853.4532.

Este é o pacote de gerenciamento lançado pela Trellis, ideal para pequenos escritórios que precisem de mais agilidade nas impressões

Aplicativos

Macromedia lança Flash 4

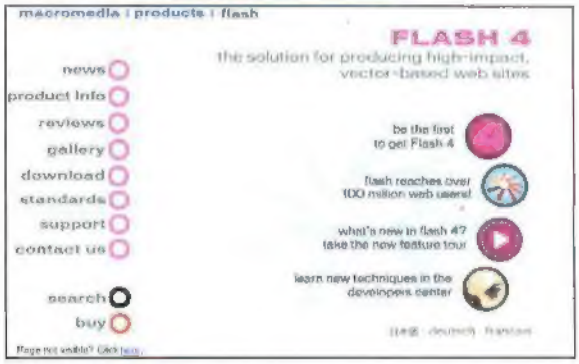
Novidades incluem suporte para arquivos no formato MP3 e recursos de interatividade

Sites animados já estão se tornando comuns na Internet, e não há dúvidas de que a melhor ferramenta para criar páginas dinâmicas e sofisticadas é o *Flash*, da Macromedia.

A empresa acaba de lançar a quarta versão do produto, que traz algumas novidades bastante interessantes, especialmente para os designers. Para começar, o programa agora é compatível com trilhas sonoras no formato MP3.

Além disso, o programa possui um menu de ações padrão que permite ao designer determinar os mais variados comportamentos a cada elemento sem a necessidade de programar. A exportação do trabalho final fica bem mais fácil, sendo possível selecionar entre diversos formatos.

Para saber mais sobre o *Flash 4* você pode visitar a página da Macromedia, em www.macromedia.com.



Oportunidade de bons negócios!
Fotografia Digital
Informações:
www.startsoft.com
0 21 31 227-1910
start
Conheça nossos softwares para prestação de serviços com imagem digital:
Start Album Pro EX
Montador de álbuns, apresentações e catálogos digitais em CD ou disquete.
START FOTO DIDIO ESTÚDIO DIGITAL
Estação para impressão de cartões, calendários, convites e multi formato.
Visite nosso estande na Fenasoft'99 (Pavilhão Assespro - Rua I)

Tecnologia

Cyberflex - O cartão do futuro

Já está sendo comercializado um cartão inteligente que é capaz até de executar programas Java

por Luiz Siqueira

A linguagem de programação Java está ganhando cada vez mais força, e sendo utilizada de maneiras muito interessantes. Depois de povoar a Internet com a sua versatilidade e facilidade de uso, o Java começa agora a invadir outras áreas do mundo da computação.

O mais novo campo onde a linguagem está tomando força é na fabricação de smart cards. A empresa francesa Schlumberger, líder mundial desse segmento, já está comercializando e desenvolvendo aplicações para um cartão especial chamado de Cyberflex, que é capaz de rodar aplicativos Java. Isso mesmo: um acessório semelhante a um cartão de crédito, equipado com um chip, permitirá a você armazenar e processar informações utilizando a linguagem Java.

Os smart cards (também chamados de cartões inteligentes) são uma tecnologia não muito recente. Eles começaram a ser desenvolvidos em 1973, na França, e há dois anos a tecnologia passou a ser utilizada em maior escala em diversos sistemas, principalmente por bancos e instituições financeiras. Trata-se da tecnologia que está por trás do dinheiro eletrônico, por exemplo, que no Brasil ainda é utilizado em poucas cidades.

Vantagens do Java

Junto com o cartão, a Schlumberger também está comercializando um leitor para os smart cards, que pode ser ligado a qualquer PC. A grande vantagem da utilização do Java como linguagem de programação é a portabilidade e versatilidade dos aplicativos, o que facilita o teste de implementação e utilização dos programas que forem desenvolvidos. Afinal trata-se de uma linguagem totalmente multiplataforma.

Aproximadamente deste tamanho, o cartão Cyberflex é extremamente versátil e elaborado

Cada cartão possui sua própria JVM (Java Virtual Machine), um interpretador de comandos Java que executa os programas e garante a portabilidade. Como o Java é uma linguagem relativamente recente, é possível desenvolver programas utilizando recursos de ponta, como orientação a objetos.

Os programas desenvolvidos para o cartão são chamados de Cardlets e podem utilizar funções de uma API Java (Application Program Interface, um conjunto de pequenos programas que podem ser utilizados por todos os aplicativos carregados no sistema) específica que estiver carregada dentro do cartão. A área de memória disponível para carga de programas é de 4 KB, sendo que ela é dividida entre a API e os Cardlets carregados no sistema.

Aplicações

O Java que está sendo utilizada no sistema tem garantia e autenticação da Sun, a empresa que desenvolveu a linguagem. Uma das empresas que já esta utilizando a tecnologia Cyberflex é a Visa. Todo o sistema de moeda eletrônica que a empresa está introduzindo nos Estados Unidos utiliza smart cards com aplicativos Java. O VisaCash, como é chamada a moeda eletrônica da Sun, utiliza o Java para criptografar os dados no cartão e assim evitar fraudes.

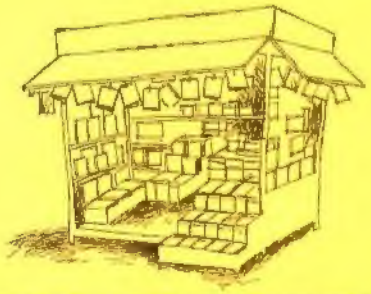
A tecnologia ainda está dando seus passos iniciais, e por isso mesmo muitas aplicações ainda estão para serem lançadas. A Schlumberger disponibiliza um kit de desenvolvimento, chamado Cyberflex Development Kit, que traz um leitor dos cartões, um manual de programação e um CD-ROM com ferramentas de programação para o sistema. A empresa já possui seu escritório no Brasil, onde você pode obter mais informações. O telefone da Schlumberger do Brasil é 011-5507.3900. Você também pode consultar o site **www.slb.com**

CORRESPONDENTE INTERNACIONAL, COZINHA EXPERIMENTAL E INFORMATIVO LOCAL.

MAS PODE CHAMAR DE BANCA DE REVISTAS.

A banca de revistas é o seu portão de embarque
para qualquer ponto do planeta.
Lá circulam as notícias de toda parte,
debatem-se idéias do outro mundo,
descobrem-se realidades que não estão no mapa.
Lá sua vida ganha o tempero
de receitas apetitosas e assunto de sobra
para saborosas conversas.
Lá também estão aquela fichinha telefônica que
é a salvação da pátria e o jornaleiro apontando
a direção certa para você não perder compromissos.
Entre numa banca e sinta-se à vontade
para saber de tudo!

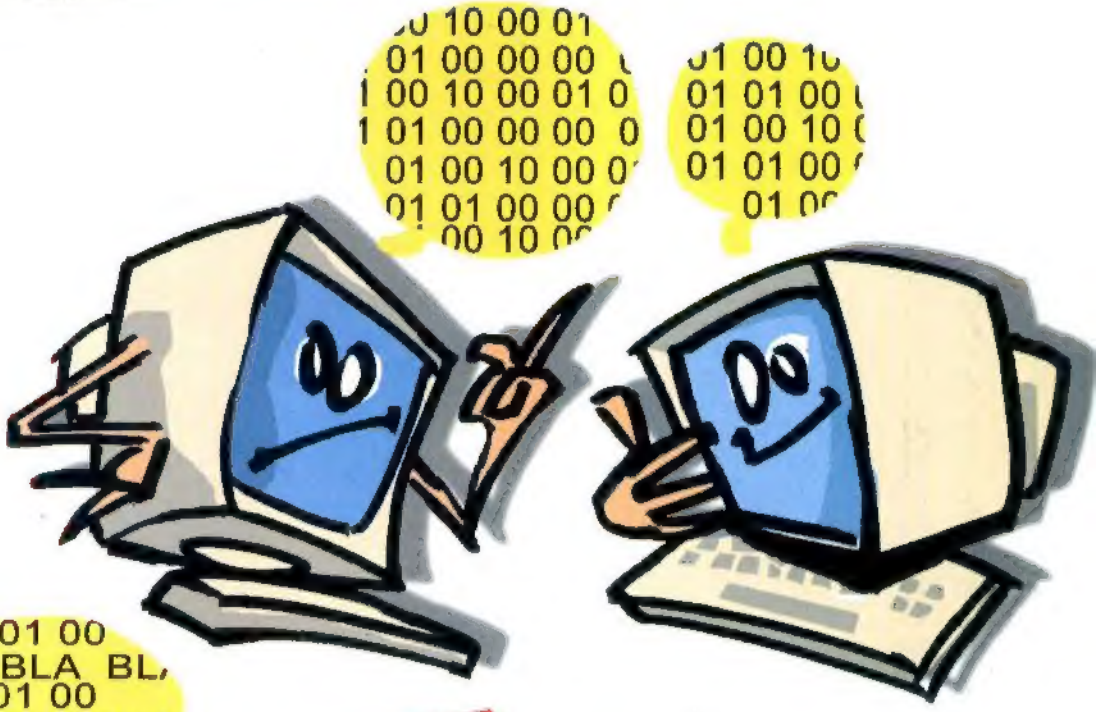
O jornaleiro ficará feliz com sua visita.



ANER ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EDITORES DE REVISTAS

Construa

bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla
bla bla bla


10 00 01
01 00 00 00
00 10 00 01 0
01 00 00 00 0
01 00 10 00 0
01 01 00 00
00 10
01 00 1
01 01 00
01 00 10
01 01 00
01

LE 01 00
00 ff BLA BL
BLE 01 00
00 ff BLA BLA
BLE 01 00
00 ff BLA BL
BLE 01
ZZZZ!
WILSON JR

Sua própria intranet

Saiba como configurar a intranet da sua empresa usando o IIS e o ICQ Groupware, programas gratuitos para Windows NT

Por Toni Cavalheiro

Cada vez mais as empresas estão investindo no quesito conexão. Quanto melhor conectados os departamentos estiverem, maior será a produtividade dos funcionários e as informações poderão ser passadas de uma forma cada vez mais segura.

A melhor forma de fazer isso é montando uma intranet: uma rede que irá fornecer todos os recursos que os usuários precisam com a vantagem de usar ferramentas conhecidas e fáceis de operar, como navegadores Web e até mesmo uma versão corporativa do ICQ.

O que é uma intranet?

Basicamente, podemos dizer que uma intranet é uma rede local nos mesmos moldes da Internet, porém em proporções reduzidas. Para que isso aconteça, será preciso que todos os computadores desta rede estejam "falando a mesma língua", que, neste caso, é o protocolo TCP/IP. Se você tiver uma rede deste tipo na sua empresa e este protocolo for a base para transmissão e recepção das informações, já podemos dizer que sua companhia possui uma intranet.

A principal função da intranet é a comunicação rápida entre todos os usuários da empresa. Esta comunicação, por sua vez, gera um fluxo de trabalho bem menor e – principalmente – economia. Os funcionários não precisarão ficar passando memorandos de solicitações, se deslocar de um departamento para outro para tirar dúvidas sobre o trabalho ou até mesmo se levantar da cadeira para ir até uma sala de reunião e discutir um determinado assunto. Tudo isso será feito através do próprio computador, com a ajuda de programas que podem estar bem mais perto do que você imagina.

Quando se ouve a palavra intranet logo vem à cabeça complicação. É aí que entra o ICQ Groupware, um software criado pela Mirabilis, a mesma fabricante do popular programa de comunicação ICQ, que oferece todos os recursos que sua empresa precisa e é gratuito.

O funcionamento do programa é relativamente simples. Porém, o primeiro passo será criar a estrutura de rede através do Windows NT Server, um requisito básico para que o ICQ Groupware funcione. Além disso, você precisará configurar todas as estações de trabalho para que elas conversem pelo protocolo TCP/IP.

Mas depois que a estrutura estiver montada, as possibilidade serão maiores até mesmo do que as da Internet. A principal limitação da Web é a largura de banda, ou seja, por mais rápida que seja a conexão do seu provedor, a velocidade máxima que os modems domésticos atingem é de 56 Kbps. Desta forma, algumas tarefas não podem ser executadas com perfeição, como por exemplo, as videoconferências. Já na intranet o teto para esta conexão é bem maior: geralmente as redes possuem velocidades de 10 Mbits por segundo, cerca de 200 vezes mais do que os modems mais poderosos. Também não é nada difícil encontrar redes que trabalhem com 100 Mbits por segundo e recentemente começaram a aparecer no mercado a redes de 1 Gigabit, velocidade suficiente para suportar centenas de usuários conectados simultaneamente. Em uma intranet bem configurada, uma videoconferência pode acontecer com qualidade superior à de um aparelho de TV. O áudio também é perfeito, podendo inclusive ser estéreo. Veja como configurar sua intranet e confira o que você precisará para montá-la.

Equipamento necessário

1 servidor Windows NT 4.0 com 32 MB de RAM em rede
2 ou mais estações de trabalho na mesma rede com o servidor
1 software *ICQ Groupware Server* (pode ser baixado da Internet)
1 software ICQ Groupware Client (pode ser baixado da Intenet)

Montando o servidor NT

O primeiro passo para montar sua intranet será configurar um servidor Windows NT 4.0. Durante a instalação, você verá que o Windows NT oferece um recurso para detecção automática da placa de rede, mas dificilmente este procedimento funciona. Se algum problema ocorrer, você precisará instalar sua placa de rede manualmente, configurando o endereço da placa e um IRQ que não esteja conflitando com nenhum outro dispositivo de hardware.

Após a instalação, entre nas propriedades de rede, acesse a guia Protocolos e escolha TCP/IP. Se ele não estiver instalado, adicione-o através do botão Adicionar. Neste local, você precisará adicionar as seguintes opções:

Endereço IP: Coloque um endereço de IP que seja fácil de ser memorizado pelos usuários da intranet, pois eles precisarão entrar com este número para acessar o servidor. Caso esse servidor NT seja o único servidor TCP/IP da sua rede, coloque o endereço 192.168.200.200

Máscara de sub-rede: Trata-se do endereço da sub-rede que você está. Coloque o número padrão do Windows, que no caso é 255.255.255.0

Gateway padrão: Não se preocupe em configurar o gateway, pois ele não será usado para configurar o ICQ Groupware.

Você precisará reiniciar o computador para que as mudanças tenham efeito.

Outra coisa que pode ser feita durante a instalação do Windows NT é adicionar um servidor de páginas Web. Um servidor deste tipo será muito útil para publicar informações que precisam ser de fácil acesso para os funcionários, como por exemplo a lista de ramais de todos os departamentos, modelos de memorandos internos, identificações dos funcionários e qualquer outro dado que possa ser útil para economizar tempo.

Mesmo que sua rede não esteja conectada à Internet, isto pode ser feito facilmente através do IIS (*Internet Information Server*), um componente que pode ser selecionado na instalação do Windows NT e que torna possível a publicação de páginas através de endereços locais.

Estas páginas, todas em formato HTML, ficam armazenadas no servidor e podem ser acessadas pelas estações da rede, desde que haja um navegador Internet configurado. Para publicar um novo site local o administrador só precisa mover os arquivos para o diretório c:\inetpub\wwwroot, no próprio servidor. Para acessar estes arquivos nas estações que estão em rede, você precisará abrir o navegador Web e entrar com o endereço http://nome_do_servidor, onde nome_do_servidor é o nome da estação que você definiu no momento da instalação do Windows NT. Se no futuro você quiser alterar este nome, é só entrar nas propriedades da rede, clicar na guia Identificação e entrar com o novo nome.

Configure as estações

Agora que o servidor já está pronto você deverá configurar todas as estações. Vá em cada uma das máquinas e adicione um navegador Web, para que o usuário acesse o servidor Web local. Além disso, você precisará configurar o protocolo TCP/IP das estações para que elas possam trocam dados com o servidor.

Para fazer isso, entre no Painel de Controle e acesse a opção Rede. Na guia Configuração verifique se o protocolo TCP/IP está instalado. Caso não esteja, instale-o e reinicie o computador. Volte para a mesma tela de configuração e adicione um endereço IP para esta máquina. Os nove primeiros números deste endereço devem ser idênticos aos do servidor, ou seja, altere apenas os últimos três números. Procure sempre colocar número seqüenciais, que permitirão a divisão dos IPs da sua rede em grupos de usuários. Você nunca pode colocar endereços iguais em estações diferentes, pois eles entrarão em conflito e sua rede não funcionará corretamente.

Outra importante tarefa é fazer um relatório de todos os endereços da sua rede. Não se esqueça de adicionar ao relatório o nome do usuário, o endereço de IP e a configuração da estação.

Ao final da configuração, teste sua conexão através do comando Ping, uma ferramenta que permite verificar se outro computador que utilize o protocolo TCP/IP esteja respondendo. Digite Ping 192.168.200.200 (ou o endeço do seu servidor, caso ele tenha sido alterado na instalação do TCP/IP) para saber se o servidor está funcionando corretamente.

Baixe os programas necessários

Agora que a estrutura da intranet já está funcionando corretamente, você precisará baixar os programas necessários para o servidor e para as estações. O ICQ Groupware contém todas as ferramentas que os usuários precisam no dia a dia. É possível trocar mensagens, fazer chats, trocar arquivos e até mesmo

fazer videoconferências, desde que um pequeno plug-in adicional e uma câmera estejam instalados no computador.

O ICQ Groupware é dividido em duas versões, uma para o servidor (ICQ Groupware Server) e uma para as estações (ICQ Groupware Client). A lista dos sites nos quais o programa está disponível pode ser encontrada no endereço http://download.tucows.com/partners/icq7. Teoricamente, a forma mais simples de instalar o ICQ Groupware em cada um dos computadores seria com um disquete, já que o arquivo é pequeno o suficiente para ser copiado em um disco de 1,44 MB. Uma segunda solução, talvez bem mais interessante que a primeira, seria colocar este arquivo em um diretório compartilhado para que os próprios usuários possam fazer a instalação. Mas não se esqueça de restringir o acesso para "somente para leitura", para prevenir que algum usuário cause algum dano acidentalmente.

Instalando o ICQ Groupware no servidor

Instalar o ICQ Groupware no servidor é uma tarefa relativamente simples. Este programa irá criar um banco de dados no seu Windows NT e fará o acesso através de um recurso chamado ODBC, que já vem integrado ao sistema operacional. O único problema é que a versão do ODBC que vem com o Windows NT não funciona com o ICQ Groupware, portanto talvez seja preciso fazer uma atualização antes de rodar o software. Se tiver problemas, você pode baixar os novos drivers ODBC via download no próprio site na Microsoft, pelo endereço www.microsoft.com.

Em seguida, rode o ICQ Groupware no servidor e prepare-se para a parte mais trabalhosa da instalação: adicionar todos os usuários da sua empresa. Clique na guia User Management e clique em New para adicionar os usuários.

Assim como no ICQ real, este servidor se baseia em uma identificação chamada UIN (Universal ICQ Number). O UIN funciona mais ou menos como se fosse uma carteira de identidade do usuário na intranet, permitindo que os dados possam trafegar diretamente (de IP para IP) sem causar tráfego no servidor. Ao clicar em New, o ICQ Groupware inicia as identificações com o número 1001 e irá adicionar os próximos usuários seguindo a mesma seqüência numérica. Neste local, também há a opção de adicionar o endereço de e-mail do usuário, para que os dados da conexão (inclusive o número do UIN) sejam enviados automaticamente cada um dos funcionários. A senha padrão de todos os UINs é ICQ, com letras maiúsculas, e o usuário deverá alterá-la quando executar o programa pela primeira vez. Se você optou em enviar e-mails com os dados da conexão, não esqueça de adicionar o servidor SMTP na guia Communication.

Existe também uma outra forma de adicionar os usuários, desta vez através da própria estação de trabalho. Quando esta solicitação é feita, os usuários não são adicionados instantaneamente ao seu banco de dados. Eles ficarão disponíveis no menu User Registration e o administrador do ICQ Groupware Server precisa aceitar a solicitação clicando no botão Add User. Assim, como no caso anterior o novo usuário adicionado será acrescentado ao próximo número UIN disponível.

Instalando o Groupware nas estações

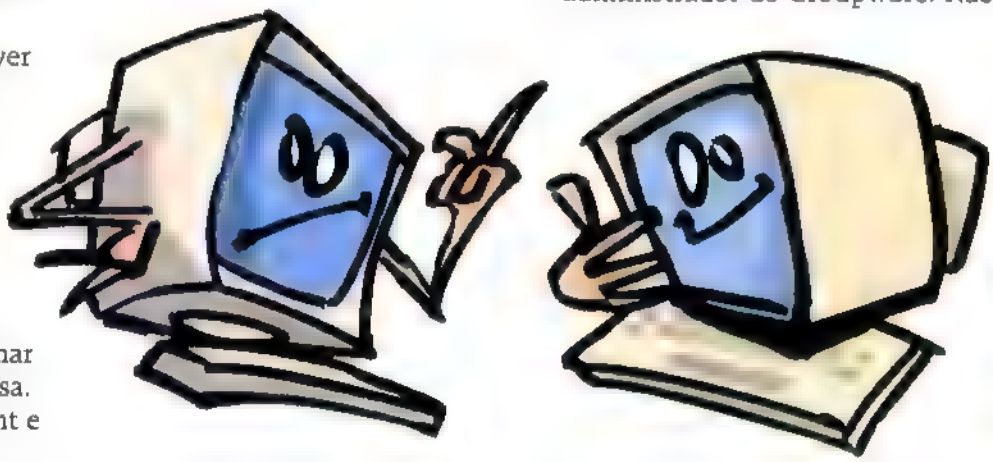
O trabalho já está quase finalizado. Agora chegou a hora de instalar o programa nas estações de trabalho. A forma rápida simples de fazer isso é através de um diretório compartilhado, no qual você coloca o arquivo de instalação do ICQ Groupware Client. Este programa roda nos sistemas operacionais Windows 95, Windows 98 e Windows NT.

Se você optou em fazer a configuração dos usuários na própria estação, este procedimento deve ser feito agora. Clique em Request Access, preencha os dados pedidos pelo programa e aguarde que a solicitação seja aprovada pelo administrador do sistema. Não se esqueça que você deve consultar o administrador para saber qual é o seu endereço UIN.

Como usar o programa

Antes de mais nada, registre os usuários nas estações. O segredo para fazer isto rapidamente está no próprio servidor, criando grupos de departamentos para que os funcionários não tenham que adicionar os UINs um a um.

Vá até o ICQ Groupware Server e clique em Admin Settings. Neste local existem várias opções interessantes, como uma que coloca uma senha para o administrador do Groupware. Não



deixe de configurar esta opção, pois caso contrário qualquer usuário que tenha acesso ao servidor poderá ter acesso às áreas restritas.

Clique em Edit / Update Department List e adicione todos os grupos necessários para sua empresa. Não se preocupe em associar os usuários aos grupos agora, pois isto poderá ser feito direto nas estações.

Vá até qualquer estação e reinicie o ICQ Groupware para que ele reconheça os novos grupos de usuários no banco de dados do servidor. Depois que o usuário já tiver efetuado o logon, clique em Current User (UIN) e altere os detalhes da guia Business. Clique em Department e escolha um dos grupos que foi criado no servidor.

Para adicionar os usuários, clique em Add User e mude o critério de pesquisa para Department. Procure pelo departamento desejado e vá clicando sobre os usuários para adicioná-los à lista. Isto deve ser feito em todas as estações, permitindo que todos os usuários possam trocar informações independente dos departamentos.

Para usar o ICQ Groupware o procedimento é o mesmo do ICQ comum. A principal diferença está nos componentes adicionais, já que a conexão não está limitada à largura de banda. Entre os programas disponíveis, o CUSeeMe é um que certamente não pode faltar na sua intranet.

Você poderá criar salas de videoconferência e enviar convites para reuniões pela própria intranet, inclusive para usuários que não possuem câmeras conectadas ao computador. Se um gerente precisar dar uma palestra para o departamento de vendas, por exemplo, basta que apenas o gerente tenha uma câmera e os demais funcionários poderão participar da reunião apenas com áudio.

Para incrementar sua intranet

Um dos recurso que você pode instalar para tornar sua intranet mais interessante é o RAS (Remote Access Service - Serviço de Acesso Remoto). O RAS é outro componente do próprio Windows NT que foi criado para permitir que os usuários possam ter acesso à rede quando estiverem conectados via modem.

O RAS deve ser configurado no próprio servidor NT (ou em um NT Workstation, caso você possua uma estação dessas na rede). Entre em Redes e adicione o Serviço para Acesso Remoto. Muitos administradores não confiam em liberar o acesso à rede para usuários via modem, mas existem algumas funções que podem ser habilitadas para garantir que as conexões serão feitas com segurança.

O ICQ Groupware continuará funcionando normalmente quando um usuário estiver conectado via RAS, porém é importante lembrar que neste caso você volta a ter o problema da largura de banda do modem. Sendo assim, uma videoconferência já se torna inviável.

No geral, o ICQ Groupware é um excelente programa para que você possa ter sua rede intranet funcionando por um custo extremamente baixo. Infelizmente, até o momento não existem programas clientes para outros sistemas operacionais, mas em breve a Mirabilis deve disponibilizar versões para Macintosh, Linux e Java. Quando isso acontecer, você poderá facilmente trocar arquivos com o usuários de outros sistemas operacionais e reforçar ainda mais o conceito de rede transparente, já que qualquer usuário poderá trocar arquivos e dados através da mesma rede e protocolo.

Fenasoft 99

SUA VISITA COMEÇA AGORA!

Para visitar a Fenasoft você...

COMPRA O CARTÃO

Preencha a ficha abaixo e envie para a Fenasoft obedecendo os valores e datas descritos na tabela de preços e você receberá o seu cartão pelo correio.

TABELA DE PREÇOS
até 15/12/98 - R$ 1,00
de 16/12/98 a 15/01/99 - R$ 3,00
de 16/01/99 a 15/02/99 R$ 4,00
de 16/02/99 a 15/04/99 R$ 6,00
de 16/04/99 a 15/05/99 R$ 10,00
de 16/05/99 a 15/06/99 R$ 20,00
de 16/06/99 até o evento R$ 30,00

Os cartões solicitados depois de **30/06/99** deverão ser retirados diretamente no balcão de atendimento ao cliente, no Anhembi, de 19 a 24 de julho de 1999.
Lembre-se que o Cartão é pessoal e intransferível.

TROCA O CARTÃO

Atenção!!! **Nenhum Cartão** já emitido pela **Fenasoft** dará acesso ao evento de 1999.
O **Cartão Fenasoft Visitante** está sendo *RECADASTRADO* e não vale mais para a **13ª FENASOFT**.
Envie seu **Cartão Fenasoft Visitante** (azul e vermelho) até 15 de junho de 1999 junto com R$2,00 (dois reais) para despesas de postagem e administração e receba o **NOVO CARTÃO FENASOFT'99**, pelo correio.

TROQUE JÁ SEU CARTÃO ANTIGO.

Deixar para DEPOIS é MUITO TARDE

Recorte aqui e envie já, para trocar ou adquirir o seu cartão Fenasoft

NOME *(Para constar no cartão)*

EMPRESA

ENDEREÇO *(Rua, av., número, bairro, apto, bloco, etc.)*

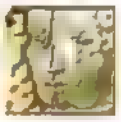
CIDADE | **UF** | **CEP**

PAÍS | **TELEFONE** *(Incluir todos os códigos)* ( )

FAX ( ) | **DATA DE NASCIMENTO** / /

RG | **CPF**

É proibida a entrada a menores de 14 anos.



Preencha o cupom ao lado para ***adquirir ou trocar*** seu **Cartão Fenasoft**
Para trocar, esta solicitação deverá esta acompanhada do **cartão antigo**
Para adquirir seu **Cartão Fenasoft**, envie hoj mesmo o cupom pelo **correio ou fax** para:

Rodovia SC 401 - Km 01
Parque Tecnológico Alfa - Sede Fenasoft
88030-000 - Florianópolis - SC
Tel.: (048) 334 8000 / Fax: (048) 334 8411
cartao@netco.com.br

Os ped dos enviados pelo correio deverão esta acompanhados de cheque nominal à **Fenasof Feiras Comerciais Ltda.**, e os enviados por fa acompanhados do comprovante de depósito n Banco Bandeirantes, ag. 197, c/c 005 002002-6
Em ambos os casos, escreva seu nome no própr comprovante

Fenasoft Feiras Comerciais Ltda.

O EVENTO MAIS VISITADO NO MUNDO POR PEQUENOS E MÉDIOS EMPRESÁRIOS QUE REPRESENTAM 70% DA ECONOMIA NACIONAL.

19 a 24 julho'99 - Anhembi - São Paulo

Apache

Aprenda a trabalhar com este servidor de Web do Linux e transfira arquivos com mais facilidade

Por Edson Ogihara

O Apache é um servidor de Internet que começou a ser desenvolvido em 1995, tendo por base o servidor HTTPd 1.3, da NCSA (fabricante do Mosaic, que acabou dando origem ao Internet Explorer). Em pouco tempo ele se igualou à maioria dos servidores Web baseados em Unix, tornando-se tão bom ou melhor que seus concorrentes. Embora o Apache e o NCSA sejam ambos excelentes produtos, existem algumas diferenças fundamentais entre eles. Uma delas é com relação ao licenciamento.

O Apache é gratuito em qualquer situação, enquanto que o NCSA só fornece licença gratuita de uso para fins não lucrativos. Como o Apache é compatível com o NCSA, muitos dos arquivos de configuração são idênticos. O servidor oferece ainda a possibilidade de configuração da geração de arquivos de logs, além de módulos de expansão.

O esforço no desenvolvimento do servidor Apache foi e continua sendo realizado por um grupo de especialistas voluntários, sem nenhuma participação do setor comercial. O servidor foi criado porque seus membros temiam mudanças na política de licenciamento do servidor NCSA e queriam um produto superior que implementasse uma série de características não encontradas em outros servidores.

O nome Apache, não se refere à tribo indígena. Ele é originário de um jogo de palavras. Isso porque, originalmente, dizia-se que o projeto era "A PAtCHy server", ou seja, um servidor com arquivos patch. Arquivos patch são pequenas correções de bugs e características em software.

Entre os planos futuros para o Apache estão a sua continuação como um servidor HTTP de domínio público e a sua atualização em relação aos avanços do protocolo HTTP e de desenvolvimento do Web em geral. O desenvolvimento do Apache proporciona uma volta aos "bons tempos" do desenvolvimento de software, onde as limitações de hardware faziam da programação uma arte. O desenvolvimento do FreeBSD e do Linux perseguem objetivos parecidos.

Um fato interessante que dá mais credibilidade ainda ao trabalho dos voluntários do Apache é que as novas versões do servidor NCSA utilizam parte do código desenvolvido pelo Apache, melhorando assim a sua performance.

O programa pode ser encontrado nos pacotes de distribuição do Linux das edições 22 ou 24 da PC Master. Se você perdeu essas edições, o servidor Apache tem o seu código fonte disponibilizado no endereço http://www.apache.org, além de diversos binários pré-compilados para várias plataformas Unix, entre elas Solaris 2.4 e 2.5, SunOS 4.1.3, BSDI 2.0, IRIX 5.3, HPUX 9.07, Linux ELF e A.OUT, freeBSD 2.1, UnixWare 1.1.2, AUX 3.1, Next, e outros. Recomenda-se o download do programa e de sua documentação, que pode ser obtida nos formatos PostScript, PDF (Adobe Acrobat) ou HTML.

Instalando

O Servidor Apache já está incluído no pacote Linux (que foi distribuído na edição 24 da PC Master). Assim, este passo a passo será feito levando em consideração que você já tem o sistema operacional instalado.

Para começar, vamos verificar se o pacote do seu servidor Web está instalado. Para isso digite:

rpm -q apache

Se o pacote estiver instalado ele informará qual é a versão disponível. Em caso negativo, a mensagem dirá que o pacote não esta instalado. Para instalar, insira o CD no seu drive e siga os seguintes passos:

mount /dev/cdrom
o comando acima monta o CD-ROM

cd /mnt/cdrom/conectiva/RPMS
acessa o conteúdo do CD-ROM no diretório específico

rpm -ivh apache-1.3.3-9cl.i386.rpm
instala o pacote Apache

rpm -ivh apache-devel-1.3.3-9cl.i386.rmp
instala pacote de objetos de compartilhamento dinâmico

Após estes procedimentos o pacote já estará instalado. Rode seu navegador Internet, e carregue o endereço: http://localhost. Será iniciada a página instalada pelo pacote.

Durante o processo de instalação

foram criadas diversas pastas e arquivos. Se você pretende administrar um servidor Web, é importante saber onde estão localizados esses elementos e como são utilizados cada um deles. Veja abaixo uma lista que mostra a finalidade de cada diretório ou arquivo novo:

Diretório/arquivo
Finalidade
/usr/sbin/httpd
O deamon (um processo de segundo plano) do servidor
/home/httpd/cgi-bin
Programas CGI
/etc/httpd/conf
Arquivos de configuração
/home/httpd/icons
Ícones em bitmap utilizados pelo servidor Web
/home/httpd/html
Páginas em HTML
/var/log/httpd
Arquivos de registros

Basicamente, três arquivos são responsáveis pela configuração do Apache. Eles estão no diretório **/etc/httpd/conf**. Os arquivos em questão são **httpd.conf**, **srm.conf** e **acces.conf**. Cada um deles tem uma função específica, e é responsável por certas diretrizes:

httpd.conf: é responsável por controlar diretamente o servidor Web
srm.conf: controla a especificação dos documentos fornecidos aos clientes pelo servidor
acces.conf: controla o acesso aos documentos

Veremos um pouco mais sobre eles quando tratarmos de segurança do servidor.

Começando a trabalhar

É muito simples começar a rodar o servidor. Basicamente, basta iniciar o **deamon httpd**, mas não é necessário fazer isso toda vez que você quiser usar o servidor Web. Isso porque ele será carregado automaticamente quando o sistema for inicializado.

Toda vez que alguém conectar ao seu servidor Web, sem especificar algum arquivo, inicialmente será acionado um arquivo chamado index.html, localizado no diretório /home/httpd/html. É aqui que será colocada suas páginas Web. Quando a URL for conectado, o endereço retornado é http://localhost/index.html.

Escolhendo O Userid / Groupid

Na maioria dos servidores Web, o daemon httpd (processo "pai") é executado com permissão de root, de modo que os servidores possam "ouvir" na porta privilegiada 80 (porta padrão para o serviço http) e também possam escrever nos arquivos de log. Assim, toda vez que um pedido de conexão é recebido na porta 80, é inicializado um processo "filho" para atender esta nova conexão. O dono e grupo destes processos são determinados pelas diretivas **UserID** e **GroupID**, respectivamente, presentes no arquivo de configuração **httpd.conf**.

Recomenda-se, categoricamente, que estes processos filhos não sejam rodados como **root**. A razão é simples: caso isto aconteça, todo **script** que seu servidor chamar será também executado pelo usuário **root**, o que obviamente poderá criar potenciais problemas de segurança. Normalmente, estes processos devem ser executados como **nobody**, assim:

UserID nobody
GroupID !

Alguns administradores acham mais seguro não inicializar nem o daemon (processo "pai") como **root** e sim como o usuário **nobody**. Isto é possível. No entanto, neste caso devem ser consideradas mudanças das permissões nos arquivos de log e mudança na porta destinada a "ouvir" as conexões no servidor.

Uma outra alternativa, pouco recomendada pelo fato de degradar o desempenho do servidor se este for muito requisitado, é inicializar o servidor via o **daemon inetd**. Se o administrador está ciente disto, e a segurança do seu servidor fala mais alto do que o desempenho do mesmo, esta pode ser uma boa alternativa. *Para isso basta* acrescentar a seguinte linha no arquivo **/etc/inetd.conf**:

www stream tcp nowait nobody /usr/local/etc/httpd/httpd httpd -f /usr/local/etc/httpd/conf/httpd.conf

Em seguida, configure apropriadamente, no arquivo **httpd.conf**, a diretiva **ServerType**:

ServerType inetd

Inclua a seguinte linha no arquivo **/etc/services**:

www 80/tcp http #HyperText Transfer Protocol

A vantagem deste mecanismo é que todos os processos serão executados como usuário **nobody**, e as conexões serão ouvidas na porta 80 (porta padrão). O exemplo acima assume que o **daemon** encontra-se no diretório **/usr/local/etc/httpd** e que seu arquivo de configuração, o **httpd.conf**, encontra-se no diretório **/usr/local/etc/httpd/conf**. O administrador deve atentar para o fato de que a entrada no arquivo **/etc/inetd.conf** corresponde a uma única linha.

Entendendo A Estrutura De Diretórios

Para rodar um servidor de maneira segura é preciso primeiro entender o propósito de cada diretório contido nele, e as proteções necessárias para cada um deles.

É preciso ter um cuidado especial no que diz respeito às permissões dos subdiretórios e arquivos contidos tanto no diretório raiz do servidor (Server Root Directory), onde os scripts CGI, os arquivos de log e de configuração são armazenados; bem como no diretório onde os documentos HTML são armazenados (Document Root Directory). Podemos apontar os seguintes esquemas como os mais seguros:

Esquema 1:

```
drwxr-x--x  3 www     www
512 Jan 26 14:44 cgi-bin/
drwxr-x---  2 www     www
512 Jan 19 10:00 conf/
rwx------   1 www     www
271452 Jan 26 19:28 httpd
drwxrwxr-x  8 www     www
512 Jan 26 19:28 htdocs/
drwxrwxr-x  2 www     www
1024 Jan 16 17:27 icons/
drwxr-x---  2 www     www
512 Jan 26 11:03 logs/
```

Neste caso, a estratégia consiste em criar um usuário **www** encarregado da administração do servidor Web (webmaster) e um **grupo www** para todos aqueles usuários que precisem modificar algum documento HTML. Como as atividades deste usuário são bastante definidas, é recomendável considerar como diretório home deste usuário o próprio diretório raiz do servidor.

A desvantagem deste esquema é que, permitindo que usuários diferentes do root modifiquem qualquer arquivo que o root execute (scripts CGI, por exemplo) ou sobre os quais o root escreva (arquivos de log, por exemplo), pode-se comprometer a segurança do sistema.

No esquema abaixo, onde o próprio root é o dono do diretório raiz do servidor, este problema não acontece.

Esquema 2:

```
drwx--x--x  3 root    www
512 Jan 26 14:44 cgi-bin/
drwx------  2 root    www
512 Jan 19 10:00 conf/
rwx------   1 root    www
271452 Jan 26 19:28 httpd
drwxrwxr-x  8 root    www
512 Jan 26 19:28 htdocs/
drwxrwxr-x  2 root    www
1024 Jan 16 17:27 icons/
drwx------  2 root    www
512 Jan 26 11:03 logs/
```

Repare que o modo de acesso do diretório **cgi-bin** foi configurado como **711**, isto permite executar programas/scripts contidos nele mas não listá-los, nem mesmo para os usuários locais. Os scripts propriamente ditos, contidos neste diretório, deverão ter, necessariamente, permissão **755** para que possam ser executados corretamente.

No que diz respeito às permissões dos arquivos de configuração, todos eles deverão ter permissão de escrita e leitura para root, como mostrado a seguir:

```
-rw-------  1 root    other
2189 Jan 26 10:59 access.conf
-rw-------  1 root    other
6735 Nov 26 16:51 httpd.conf
-rw-------  1 root    other
6909 Oct  2 16:30 srm.conf
```

Trabalhando com os arquivos de configuração

Nesta seção, não se pretende analisar detalhadamente cada um

Servidor FTP

Um dos mais antigos serviços da Internet é o FTP. Trata-se de uma forma de troca de arquivo entre computadores por meio da Internet. O interessante é que não importa quais computadores estão interligados: um Macintosh pode transferir um arquivo de um servidor Unix, depois envia-lo à um PC, e assim por diante. Por ser um mecanismo independente do sistema operacional ele é muito simples, e por isso se tornou muito popular.

Qualquer navegador pode ser usado para transferir arquivos via FTP. Pode-se criar vínculos de uma pagina Web para um arquivo armazenado em um servidor Linux e na URL especificar ftp em vez de http.

dos arquivos de configuração mencionados anteriormente. A idéia é mostrar como diminuir os riscos de segurança através da configuração correta destes arquivos.

Desabilitando a listagem automática de diretórios

Se na maioria dos casos esta opção é vantajosa, esta facilidade também possibilita a estranhos ter acesso a informações sigilosas. As diretivas IndexIgnore e IndexOptions , presentes no arquivo srm.conf, podem ser configuradas de modo a contornar este problema.

Links simbólicos

Alguns servidores permitem seguir links simbólicos fora da árvore de diretório de documentos fazendo com que arquivos sigilosos possam ser acessados via Web. Para evitar este problema, sugerimos incluir alguma das seguintes linhas no arquivo **access.conf**:

```
Options Indexes FollowSymLinks
Options SymLinksIfOwnerMatch
```

Desabilitando os famosos Server Side Includes (SSI)

Os SSI podem ser configurados de modo que usuários remotos possam executar comandos arbitrários no servidor. Se esta facilidade não for realmente necessária, recomenda-se desabilitá-la no arquivo access.conf através da diretiva Options:

```
Options IncludesNoExec
```

Protegendo os arquivos do servidor

Considere o seguinte exemplo:

```
1. # cd /; ln -s / public_html
2. Acessando
http://localhost/~root
```

Isto permitirá a usuários remotos navegar tranqüilamente pelo sistema de arquivos inteiro. Isto pode ser contornado incluindo as seguintes linhas no arquivo access.conf:

```
<Directory />
Order deny,allow
Deny from all
</Directory>
```

Por outro lado, se você quiser permitir o acesso a diretórios específicos, basta acrescentar linhas do tipo:

```
<Directory
/usr/users/*/public_html>
Order deny,allow
Allow from all
</Directory>
```

Evitando que configurações dos usuários prevaleçam sobre as configurações do sistema

Basta incluir, no arquivo de configuração do servidor (access.conf), as seguintes linhas:

```
<Directory />
AllowOverride None
Options None
allow from all
</Directory>
```

Protegendo documentos confidenciais

Existem, tipicamente, dois tipos de restrição de acesso:
1. Restrição por endereço IP, subrede ou domínio
2. Restrição por nome e senha de usuário.

Nenhum destes dois tipos de restrições é completamente seguro. Ambos têm as suas deficiências. O primeiro caso, por exemplo, é vulnerável a ataques do tipo DNS **spoofing, IP spoofing.** Você também não tem a certeza que o usuário que está por trás da máquina "confiável" seja quem você espera. Ou, ainda pior, esta máquina pode ter sofrido uma invasão e simplesmente estar sendo usada para acessar os documentos sigilosos.

No segundo caso, vêem-se dois problemas principais: o uso de senhas facilmente quebráveis e o fato deste tipo de restrição ser suscetível a ataques do tipo **sniffing**.

A combinação de ambos os métodos tem se mostrado como uma boa alternativa. Detalhes de como implementá-los vão depender do servidor escolhido. Neste caso, vamos mostrar como fazer isso no Apache 1.2.5. Assim, basta acrescentar no arquivo **access.conf** linhas do tipo:

```
<Directory
/caminho/absoluto/ao/diretorio_p
```

```
rotegido>
<Limit GET POST>
order mutual-failure
deny from all
allow from 200.144.121
.cais.rnp.br
allow from 200.136.100.17
halley.na-cp.rnp.br
</Limit>
</Directory>
```

Isto nega o acesso a **diretorio_protegido** a partir de qualquer máquina, exceto às pertencentes à rede de domínio **cais.rnp.br (200.144.121)** e à máquina **halley.na-cp.rnp.br (200.136.100.17)**.

Para restringir o acesso a documentos contidos num determinado diretório, utilizando o mecanismo de usuários/senhas, existem duas alternativas:

1. Acrescentar, no arquivo **access.conf**, para cada diretório, linhas do tipo:

```
<Directory
/caminho/absoluto/ao/diretorio_p
rotegido>
AuthName
Titulo_da_caixa_de_dialogo
AuthType Basic
AuthUserFile
/usr/local/etc/httpd/conf/passwd
<Limit GET POST>
require valid-user
</Limit>
</Directory>
```

2. Criar, individualmente, arquivos **.htaccess** (default) e colocá-los, respectivamente, dentro dos diretórios a serem protegidos. Cada um destes arquivos deverá conter linhas do tipo:

```
AuthName
Titulo_da_caixa_de_dialogo
AuthType Basic
AuthUserFile
/usr/local/etc/httpd/conf
/passwd
<Limit GET POST>
require valid-user
</Limit>
```

Recomendações Gerais

Além das técnicas anteriormente abordadas, é importante tomar algumas precauções gerais visando tornar o seu servidor WWW mais seguro. Por exemplo:

✓ Isolar, se possível, o seu servidor Web de outros servidores públicos (mail, DNS, etc). Num esquema de firewalls é recomendável colocar seu servidor Web público conectado à rede externa;
✓ Verificar, com freqüência, os arquivos de log em busca de atividades suspeitas (ex.: pedidos de URL muito longas);
✓ Monitorar, periodicamente, mudanças não autorizadas nos arquivos de configuração, nos scripts CGI, etc.
✓ Desativar os scripts não usados, scripts que normalmente acompanham a distribuição do servidor, mas que não são usados.
✓ Estar ciente dos possíveis problemas de integrar os serviços Web e FTP Anônimo, principalmente, se, por alguma razão irremediável, seus usuários precisam depositar (fazer "upload") arquivos no seu servidor FTP;
✓ Acompanhar os alertas de segurança via listas de discussão, repositórios de órgãos especializados em segurança, etc.

Não existe servidor Web totalmente seguro. O que é possível é tornar o seu servidor mais seguro utilizando técnicas de configuração adequadas. Os administradores de redes devem tomar conhecimento destas técnicas e fazer uso das mesmas.

Instalação do WU-FTP

O pacote do Washingto University FTP Server 2.4 encontra-se incluído dentro CD-ROM do Linux distribuído na PC Master. Para começar, verificaremos se o pacote já está instalado dentro do seu sistema. Para isso, digite o comando **rpm -q wu-ftpd.**

Se o pacote não estiver instalado, insira o CD-ROM do Linux em seu drive e digite:

mount /dev/cdrom
(Montagem do volume da unidade de CD-ROM)

cd /mnt/cdrom/conectiva/RPMS
(acessa o conteúdo do CD-ROM)

rpm -ivh wu-ftpd-2.4.2b18-3cl.i386.rpm
(Instala o pacote do wu-ftp)

rpm -ivh anonftp-2.6-2cl.i386.rpm
(instala o pacote de ftp anônimo)

O sistema utiliza os seguintes arquivos:

/bin/ftpd
/etc/ftpaccess
/etc/ftpconversions
/etc/ftpgroups
/etc/ftpusers
/usr/bin/ftpcount
/usr/bin/ftpwho
/usr/bin/ftpshut
/usr/bin/xferlog
/usr/bin/xferstats

O diretório padrão para acesso é /home/ftp. Dentro desse diretório encontram-se subdiretórios e um arquivo chamado welcome.msg. Eles são:

bin
etc
incoming
lib
pub

Estes diretórios foram configurados quando instalamos o pacote do anonftp. O WU-FTP é executado automaticamente, mas pode-se ajustar diversos arquivos de configuração por razões de segurança. O ponto de partida para as opções é o arquivo /etc/ftpaccess, que controla o acesso de usuários a arquivos e diretórios. Se você editar o arquivo acima poderá ver muitas definições. Você encontrará toda a documentação necessária no manual on-line ou no site .

Que fim levaram os provedores nacionais?

Os empreendedores da Internet brasileira sucumbiram (elegantemente) à globalização. E o que mais poderiam fazer diante de poder tão gigantesco?

Por Edson Romão, diretor comercial do STI Internet

Os tempos heróicos estão terminando. Aliás, já terminaram, e com final feliz, pelo menos aparentemente. Quem acompanhou o desenvolvimento da Internet no Brasil, sabe que também aqui se repetiu a história do jovem sonhador que monta um pequeno negócio em casa, e depois de muito trabalho, aceita abrir mão da promissora empresa em troca de tentadores milhões de dólares. As multinacionais poderosas ficam satisfeitas e os jovens sonhadores... Eram engenheiros, garotos que desmontavam micros em seus quartos e acadêmicos fanáticos. Todos com muita determinação e pouco dinheiro para iniciar os negócios.

O Videotexto e as BBS's foram as primeiras manifestações comerciais da comunicação remota. Muitos sonhavam com o acesso aos serviços da grande rede mundial, a Internet, reduzida a um pequeno número de contas oferecidas pela EMBRATEL. Quando, no segundo semestre de 1995, a estatal começou a oferecer o serviço de IP, todos já estavam na fila por um link de 64 Kbps. Com isso começava uma "corrida do ouro", rumo ao desconhecido, um universo cheio de promessas de riquezas e muito dinheiro. Mas o que se via era apenas a pré-história da Web no Brasil.

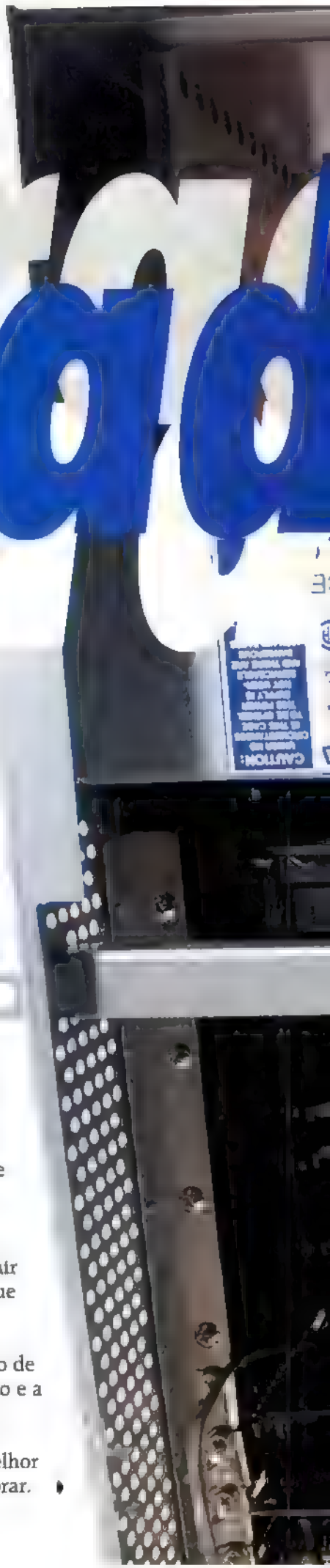
Quatro anos se passaram, e vemos a colheita destes semeadores cibernéticos, autores de um plantio sofrido. Lutando contra a morosidade das ex-estatais, tendo pouca capacidade de investimentos em um país onde o parque de microcomputadores cresce devagar e onde a telefonia em alguns estados ainda é uma lástima. Mesmo assim, conseguiram triunfar! Os pequenos provedores tornaram-se empresas médias, com até 200 funcionários, faturamentos compatíveis, alguma saúde financeira e muito know how.

Alguns destes empreendedores são os sócios de empresas como KD Sistemas (Cadê?), Zeek (ex-Acheil), Mandic e STI. Exemplos admiráveis de dedicação e visão empresarial. A estes, todo o reconhecimento! Eles encontraram um bom posicionamento em um mercado livre para ser explorado, bons profissionais, colaboradores fiéis e sorte.

As empresas citadas foram cobiçadas durante meses pelos investidores internacionais que reconhecem no mercado brasileiro um nicho valioso e ainda pouco explorado. A Starmedia emplacou de uma só vez o Cade? e o Zeek. O fundador da Mandic negociou com uma empresa de telecomunicações latino-americana. O STI foi incorporado ao Grupo PSINet, líder em 14 países, ainda pouco conhecida no Brasil.

Esse "dream team" da Internet brasileira finalmente encontrou o sonhado "pote-de-ouro", e continua crescendo, agora impulsionado pelo dinheiro vindo das grandes empresas de telecomunicação.

Upgrade



Siga nosso guia de atualização e veja o que é preciso fazer para ter o melhor PC do mercado

O mundo dá voltas e mais voltas, e antes do que você possa perceber seu computador se transformou em uma maquina obsoleta, lenta e que só atrapalha seu trabalho. É impressionante como, em poucos meses, o que existe de melhor no mercado perde o valor e é rapidamente ultrapassado por novas tecnologias.

Felizmente, você pode fazer o upgrade gradual da sua máquina, atualizando uma parte por vez, sem gastar fortunas. A não ser, é claro, que você ainda esteja utilizando algo pré-histórico, como um 486. Nesse caso é melhor jogar tudo fora e comprar uma máquina pronta. Certamente sairá mais barato e o resultado será melhor.

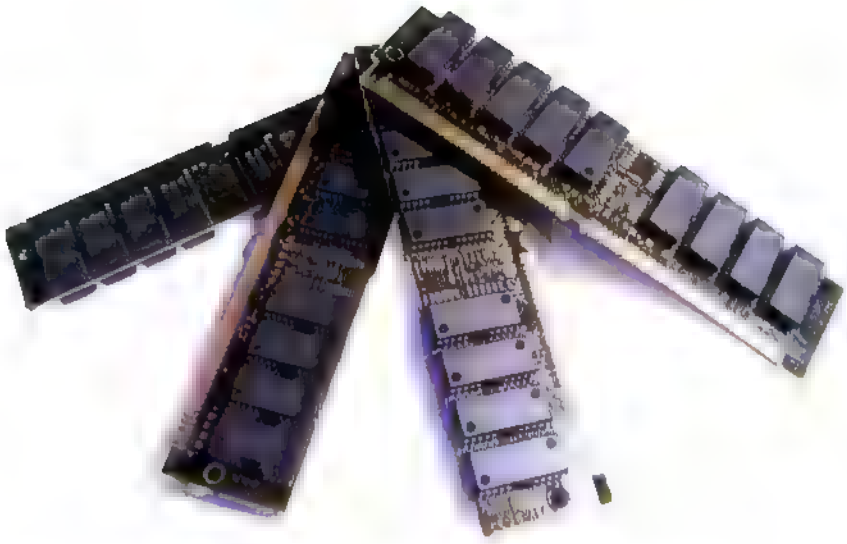
Mas se o seu computador ainda está em forma, precisando apenas de um empurrãozinho em direção à nova geração de processadores, siga nosso guia e veja como atualizar seu sistema transformando seu PC em uma máquina potente, quem sabe até um Pentium III. Caso um novo processador seja demais para você, veja como cada parte do seu computador pode sofrer mudanças significativas, melhorando muito sua máquina. Você verá que é possível trocar praticamente todos os componentes do computador, mas a atualização pode ser feita partes, conforme você for sentindo necessidade.

Cada tipo de equipamento que compõe o PC é mais importante dependendo do seu ramo de atividades, por isso é preciso analisar sua situação antes de sair gastando dinheiro com coisas que não ajudarão seu serviço.

Nas próximas páginas você encontrará a descrição da função de cada componente, o preço médio e a importância de sua atualização. Portanto, comece a separar suas economias e veja como ter o melhor PC que seu dinheiro pode comprar.

Quantum

RAM



Quanto custa: R$ 100 por 32 MB
Instalação: Fácil
Importância: Altamente recomendável

Esta é a maneira mais econômica de tornar seu computador mais veloz. A memória RAM (*Random Acess Memory*) armazena praticamente todos os dados voláteis que seu computador utiliza para rodar softwares. Assim, quanto mais memória, mais rapidamente o PC poderá localizar e gerar informações.

Prós

A grande vantagem de comprar mais RAM é a velocidade, especialmente se você trabalha com arquivos grandes, como imagens ou renderizações 3D. O mínimo concebível para qualquer profissional de informática é 64 MB, mas você verá as coisas melhorarem muito ao instalar 128 MB. Isso seria preocupante há alguns anos, quando o preço das memórias era muito alto, mas atualmente você pode comprar 32 MB por R$ 100, ou até menos.

Contras

O único motivo plausível para não comprar mais memória RAM é se você já tem o bastante ou se seu sistema é antigo e ainda usa memórias do tipo SIMM (*Single Inline Memory Mode*). Isso porque os sistemas mais modernos funcionam com memórias em pares, do tipo DIMM (*Dual Inline Memory Modules*), e se você ainda está com um PC pré-histórico deveria, antes de mais nada, trocar a placa-mãe.

Placa de vídeo

Quanto custa: entre R$ 150 e R$ 500
Instalação: Medianamente fácil
Importância: Pequena

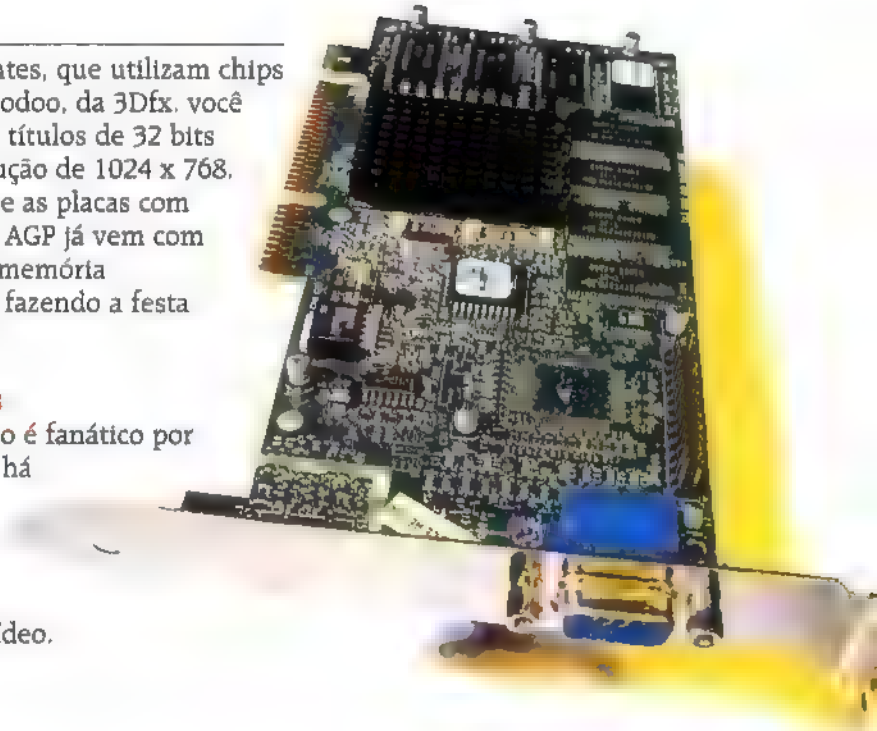
Um PC não serve para muita coisa se você não consegue enxergar nada no monitor, e para isso é preciso uma placa de vídeo. A tecnologia evoluiu muito, e atualmente há modelos com aceleração 3D que podem facilitar muito a vida de quem trabalha com gráficos 3D, além de aumentar a diversão de quem gosta de jogos. A atualização aqui vai depender muito do tipo de trabalho que você faz, ou da importância que você dá para jogos.

Prós

A tecnologia 3D evoluiu muito nos últimos tempos, e com os modelos mais recentes, que utilizam chips como o Voodoo, da 3Dfx, você pode jogar títulos de 32 bits com resolução de 1024 x 768. Isso porque as placas com tecnologia AGP já vem com 32 MB de memória embutida, fazendo a festa no seu PC.

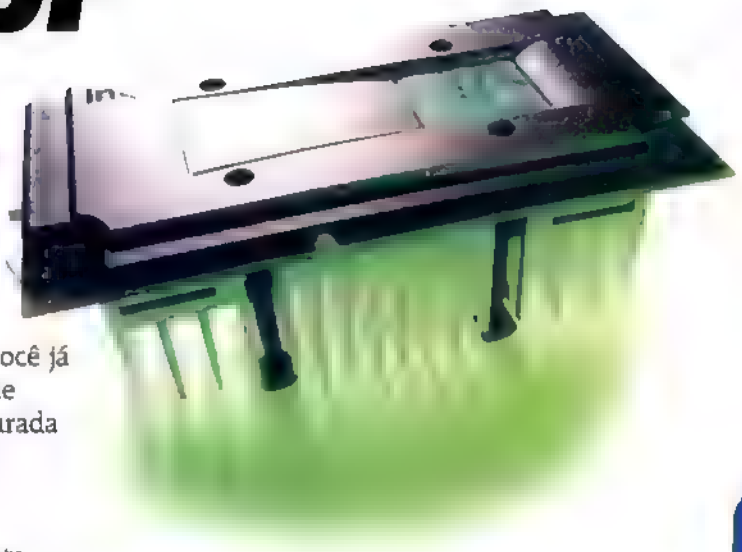
Contras

Se você não é fanático por jogos, não há por que gastar R$ 500 com uma placa de vídeo.



Processador

Quanto custa:
Instalação: Média
Importância: Essencial



Obviamente, se você quer um Pentium III será preciso comprar um processador Pentium III. O modelo de 500 MHz é o mais novo lançamento da Intel, e promete fazer maravilhas pelos gráficos e capacidade multimídia do seu PC. O Pentium III traz 70 novas instruções e trabalha com as novas Streaming SIMD Extensions, uma tecnologia capaz de tornar seu PC mais veloz, especialmente ao lidar com renderizações e reproduções de áudio e vídeo através da Internet.

Prós

Se o seu computador já é razoavelmente potente, um novo processador pode trazer vida nova à máquina, e fazer toda a diferença. Vale a pena especialmente se você já tiver uma placa-mãe devidamente preparada para o Pentium III.

Contras

Tecnologias de ponta sempre são caras. Para comprar um processador Pentium III avulso você terá de desembolsar cerca de US$ 1.000. Para piorar as coisas, é muito provável que você tenha de trocar sua placa-mãe. Só vale a pena considerar fazer este tipo de upgrade se os demais componentes do seu computador estiverem em ordem, e não precisarem ser trocados. Caso contrário, sai mais barato comprar um PC novo.

Placa-mãe

Quanto custa: de R$ 150 a R$ 500
Instalação: Difícil
Importância: Essencial

Se você acha que seu processador é importante, imagine só a placa na qual ele é conectado. No final das contas, a placa-mãe é o componente mais importante do seu PC, já que determina o bus e o chipset do sistema influenciando o desempenho de toda a máquina.

Uma das boas notícias é que, recentemente, houve um grande salto de tecnologia que ampliou o bus de 66 MHz para 100 MHz. Por isso, se você possui um PC lento, este é um upgrade indispensável.

Prós

Atualizar a placa-mãe resulta em um incrível aumento de performance. Você poderá obter um bus de 100 MHz, aproveitar todas as possibilidades gráficas da tecnologia AGP e ainda trocar de arquitetura de processador, indo para um modelo Slot 1 compatível com o processador Pentium III. Todos esses benefícios não serão instantâneos, pois você terá de investir em outros componentes. Mas a vantagem das placas-mães é justamente a possibilidade de fazer outros upgrades.

Contras

Se você não tem treinamento técnico, trocar sua placa-mãe pode ser uma tarefa trabalhosa. É preciso saber ajustar os drivers e colocar tudo no lugar certo com precisão. Por isso, talvez seja melhor contratar um técnico capacitado. A placa-mãe em si não chega a ser muito cara, mas é provável que você se sinta tentado a comprar um novo processador. Nesse caso pode sair mais barato comprar um PC novo.

Monitor

Quanto custa: a partir de R$ 500
Instalação: Muito fácil
Importância: Altamente recomendado

O monitor é a janela do seu computador. Você passa a maior parte do tempo olhando para ele, e a qualidade da imagem é muito importante para a saúde dos seus olhos. Por isso, se você usa o monitor que veio junto do seu PC, e percebe que a imagem treme, brilha demais ou está embaçada, faça um favor a si mesmo e troque de equipamento. Quem tiver mais dinheiro pode investir em um modelo de LCD, tela plana e alta qualidade. Já quem precisa ficar com os monitores CRT deve tentar comprar um de pelo menos 15 polegadas.

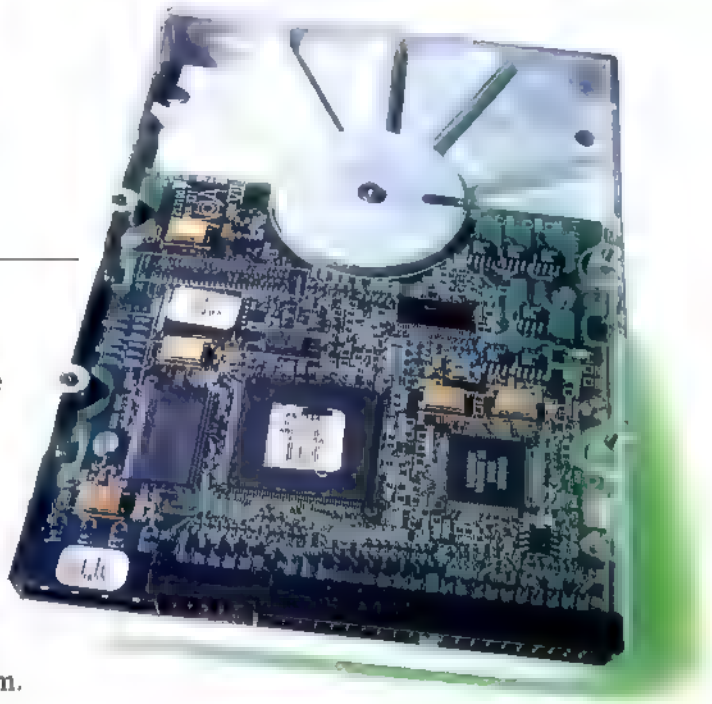
Prós

Um monitor de boa qualidade oferece imagens mais nítidas, que não forçam sua vista e portanto beneficiam sua saúde. Quanto maior for a tela, melhor, especialmente para quem trabalha com imagens. Os modelos LCD de tela plana são mais recomendados, mas você pode se virar muito bem com um CRT de 15 polegadas de marca confiável.

Contras

Se estiver disposto a comprar um display de LCD, espere mais um pouco. Os modelos digitais estão prestes a serem lançados, e você pode se arrepender se comprar um equipamento analógico agora.

Hard disk



Quanto custa: a partir de R$ 300
Instalação: Medianamente fácil
Importância: Depende do seu HD atual

Eles estão cada vez maiores e mais velozes. Se você está sentindo falta de espaço livre na hora de instalar programas e gravar arquivos grandes, então está na hora de considerar seriamente a compra de um hard disk maior. Quem lida com edição de vídeo, criação multimídia e outras atividades que lidam com arquivos grandes pode sentir necessidade de drives absurdamente grandes, chegando ao cúmulo de 20 GB, mas você provavelmente já sentirá uma grande melhora se passar de 4,3 GB para 6,4 ou 8,4 GB.

Prós

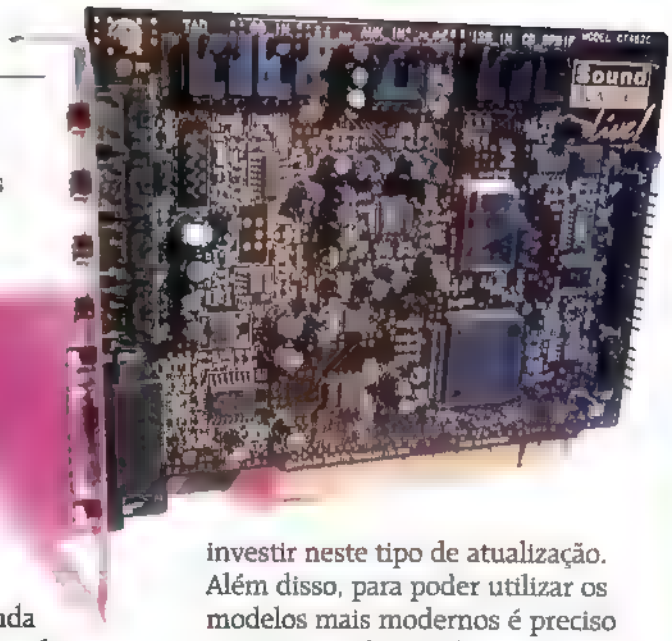
Há duas vantagens básicas em atualizar seu hard disk. A primeira e mais óbvia é o aumento de espaço livre. A segunda é o ganho de velocidade na hora de acessar programas e arquivos. Isso acontece porque os drives mais recentes são bem mais velozes do que os modelos antigos, chegando a 7200 rpm.

Contras

Você pode ter problemas se tentar instalar um drive novo em um sistema antigo, pois uma BIOS desatualizada pode não reconhecer o equipamento, fazendo com que o computador não rode. Felizmente, a maioria das dificuldades pode ser contornada utilizando softwares utilitários que vêm com o próprio HD. Mesmo assim, pode ser melhor consultar um profissional.

Placa de som

Quanto custa: entre R$ 90 e R$ 400
Instalação: Medianamente fácil
Importância: Pouca



Quem trabalha com criação multimídia certamente utiliza bastante a parte de áudio do PC. Atualmente há modelos de placa de som do tipo PCI com velocidade e multiplicidade de vozes capazes de fornecer um verdadeiro estúdio doméstico. Se você depende do som para trabalhar, é preciso trocar sua antiga placa ISA por um modelo mais novo.

Prós

Por trabalharem com o bus PCI, as placas de som mais recentes oferecem múltiplos canais de gravação e reprodução. Além disso, a instalação é mais simples do que em equipamentos ISA, e o reconhecimento pelo Windows é muito mais fácil.

Contras

Na maioria das vezes, ter um som de alta qualidade em seu computador é agradável, mas não fundamental. O fato é que, a não ser que seu trabalho dependa de composições musicais de algum gênero, não vale a pena investir neste tipo de atualização. Além disso, para poder utilizar os modelos mais modernos é preciso um computador igualmente novo, com CPU compatível.

DVD-ROM/CD-RW

Quanto custa: a partir de R$ 800
Instalação: Medianamente fácil
Importância: Recomendado

Drives de CD-ROM são coisas do passado. Com modelos de CD-R, CD-RW, DVD-ROM e até DVD-RAM disponíveis no mercado, não há por que não fazer o upgrade. Imagine só poder gravar seus próprios discos, fazer backups fáceis ou assistir a filmes no PC; e isso sem deixar de rodar CDs normais com alta velocidade. Se você tiver dinheiro sobrando, vale a pena fazer este investimento.

Prós

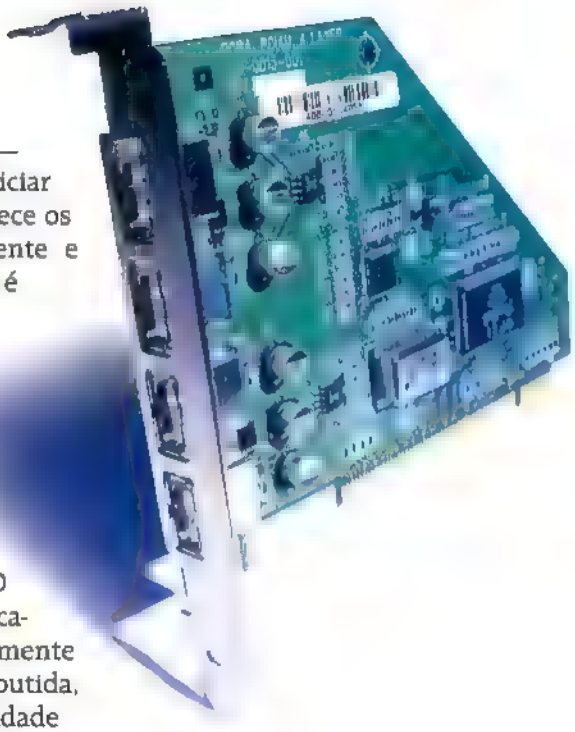
Com um drive de CD-RW você poderá gravar seus próprios CDs facilmente, criar um arquivo de backups seguro, entre outras coisas. Já com um DVD seu PC poderá se transformar em um centro de entretenimento de última geração.

Contras

O único drive que não recomendamos por enquanto é o DVD-RAM, que ainda não possui padrão definido entre os fabricantes. De resto é só você definir se prefere um DVD ou um drive de CDs graváveis.

Porta USB

Quanto custa: entre US$ 100 e US$ 300
Instalação: Medianamente fácil
Importância: Média



A tecnologia *Universal Serial Bus* foi desenvolvida para tornar a conexão de periféricos ao PC mais veloz e mais fácil. O resultado foi excelente, e os equipamentos mais novos, como impressoras e scanners, já estão adotando este tipo de conexão como padrão. Por isso, se você pretende comprar alguns acessórios para o seu PC está na hora de pensar em adotar portas USB.

Prós

Com conexões deste tipo você poderá instalar periféricos sem complicações, sendo que não é necessário nem mesmo reiniciar o PC. O Windows 98 reconhece os equipamentos automaticamente e a velocidade de transmissão é muito boa.

Contras

Se você já tem todos os periféricos que precisa e não pretende trocá-los tão cedo, não há necessidade de investir em portas USB. O próximo computador ou placa-mãe que você comprar certamente virá com esta tecnologia embutida, de modo que não há necessidade de fazer o upgrade separado.

Modem 56K

Quanto custa: de R$ 100 a R$ 300
Instalação: Medianamente fácil
Importância: Pouca

Já faz um bom tempo que a Internet deixou de ser uma simples curiosidade e passou a ser uma ferramenta fundamental de trabalho, para os mais variados tipos de profissional. Além disso, ela é o caminho ideal para encontrar drivers e patches de correção para softwares, fundamentais nos processos de upgrade de seu computador. Por isso, seu acesso à rede mundial de computadores deve ser o melhor possível. A solução para melhorar sua vida pode estar no modem.

Prós

Com um modem de 56K você poderá desfrutar de um acesso mais veloz à Internet, pelo menos na teoria. Associado a um processador Pentium III, que possui tecnologia de reprodução de vídeo e áudio on-line avançada, este equipamento pode melhorar bastante sua vida, principalmente na hora de fazer downloads.

Contras

A qualidade das linhas brasileiras não ajuda muito os internautas por melhor que seja o modem utilizado. Por isso, talvez seja melhor esperar pelos *cable modems*.

Se você se diverte com música, fotografia ou filmagem ...

...vai se divertir muito mais quando ganha dinheiro com isso.

EDITORA EUROPA

Garantia de Qualidade

Nas bancas, por telefone (011) 816-6767
ou em nosso site www.europanet.com.br

Hardware

Stylus Color 900

Uma impressora a jato de tinta com alta qualidade em papel comum e velocidade de laser? Parece bom demais para ser verdade

Fabricante: Epson
www.epson.com.br
☎ 0800-551441
Preço médio: R$1.399,00

A Epson lançou mais uma opção de impressora a jato de tinta com qualidade fotográfica, desta vez voltada para os profissionais que precisam de reproduções fiéis de suas imagens. De acordo com a fabricante, a grande vantagem do equipamento é sua capacidade de atingir performance invejável mesmo utilizando papel comum. Isso representa uma grande economia a médio prazo, levando em conta o alto preço de folhas de papel especiais.

Como quase sempre acontece com produtos da Epson, a instalação foi muito simples. No entanto, bastou observar o equipamento por alguns instantes para perceber que ele é bem diferente das demais impressoras da família Stylus Color. Bastante robusta, a Stylus 900 passa a impressão de ser uma máquina realmente profissional, voltada para escritórios. E, felizmente, as coisas não ficam só na aparência.

Durante nossos testes, a impressora conseguiu atingir uma resolução máxima de 1.440 x 720 dpi (pontos por polegada), e mesmo em papel comum sua resolução impressionou muito. Devemos admitir que ficamos bastante surpresos com a realização dessa promessa, pois normalmente as jato de tinta só conseguem mostrar sua potência máxima em folhas de papel especial. Assim, se você não está disposto a comprar papéis sofisticados mas não abre mão da qualidade, pode confiar no que diz o manual da Stylus 900.

Ela é grande, rápida e eficiente. E cara também

Para imprimir uma imagem colorida, que ocupou uma folha do tamanho A4 inteira, utilizando a resolução máxima de de 1.440 x 720 dpi, a Sylus 900 levou por volta de seis minutos. Usando a resolução de 360 x 360 dpi, a mesma imagem levou aproximadamente 1 minuto para ser impressa, sendo portanto bastante veloz.

Para imprimir textos simples, usando apenas a tinta preta, ela é muito mais rápida, chegando a atingir a excelente taxa de 12 ppm (páginas por minuto). Para você ter uma idéia, essa velocidade é comparável à de impressoras a laser. Esta é, sem dúvida, mais uma característica que torna a Stylus 900 ideal para pequenos escritórios.

De acordo com os dados fornecidos pela Epson, a duração dos cartuchos de tinta é de 1.200 páginas à 360 dpi, para o cartucho preto, e 570 páginas à 360 dpi para o colorido.

Infelizmente, nem tudo é perfeito, e o preço da Stylus 900 é um pouco salgado, especialmente para usuários domésticos. Afinal, com R$1.399,00 você pode comprar até uma boa impressora a laser. No entanto, pequenas empresas que lidam tanto com texto como com imagens, e precisam de um equipamento versátil e eficiente, não terão do que reclamar.

Stylus Color 900

Prós
✓ Excelente qualidade, mesmo em papel comum
✓ Muito veloz

Contra
✗ É cara

Nota PC Master: 9,0

ADIVINHA QLEM VAI AQUECER SUAS FÉRIAS ?

CONFIRA AS NOVIDADES SOBRE AS AVENTURAS DE LARA CROFT EM TOMB RAIDER IV

e ainda:

- Grátis Poster da Lara Croft
- Entrevista exclusiva com os produtores do Resident Evil 3
- e mais de 1000 dicas

EDITORA EUROPA

Garantia de Qualidade
Nas bancas, pelo telefone (011) 816-6767
ou em nosso site www.europanet.com.br

REVISTA
Dicas & Truques para
PlayStation Nº 6

Voodoo 3 3000

Quem é adepto de games com gráficos 3D nas horas vagas certamente adorará a Voodoo 3 3000

Fabricante: 3Dfx
www.3dfx.com
Preço médio no exterior: US$ 180

A tecnologia de aceleração gráfica não para de evoluir. Por isso, mesmo que você não goste de jogos deve ficar de olho no mercado para acompanhar o desenvolvimento de novos chips e novas tendências. Já quem gosta de diversões eletrônicas tem ainda mais motivos para examinar de perto a Voodoo 3 3000.

O grande diferencial desta placa é a incrível velocidade que ela proporciona. Infelizmente, porém, ela se manteve presa ao já ultrapassado padrão de 16-bits, sendo que poderia perfeitamente ter implementado o 32-bits, conseguindo uma velocidade ainda melhor.

Um outro detalhe que vale a pena ser comentado é que a 3Dfx, fabricante do chip Voodoo, comprou a STB Systems, importante fabricante de componentes que antes trabalhava para todas as fabricantes de placas, e que passará a dar total exclusividade à 3Dfx. Isso significa que ela deixará de fornecer componentes para as concorrentes Diamond e Creative Labs, entre outras. Essas empresas já se manifestaram protestando contra a compra. Afinal, elas serão seriamente prejudicadas e poderão perder uma parcela importante do mercado se ficarem atrás na corrida pela tecnologia.

Enquanto isso, a 3Dfx já está utilizando muito bem seus privilégios. O chip Voodoo 3 é várias vezes mais veloz do que seu *antecessor Voodoo 2 SLI*. Capaz de lidar com gráficos 2D/3D, ele é melhor do que tudo o que existe no mercado até agora. A 3DFx está fazendo três modelos baseados neste chip: 2000, 3000 e 3500.

Nós analisamos mais de perto a placa 3000, que consegue atingir a resolução máxima de 2.048 X 1.536 pixels com RAMDAC de 350 Hz e 16 MB de SDRAM.

A performance da Voodoo 3 foi muito boa, mas tivemos alguns problemas para rodar *Quake 3* devido à falta de drivers Open GL, utilizados pelo jogo. Se a 3Dfx não providenciá-los rapidamente poderá ter um sério problema, pois muitas pessoas parecem comprar novas placas 3D apenas para jogarem títulos como *Quake*.

Ainda é cedo para dizer que a Voodoo 3 será a líder do mercado entre as placas da nova geração. A competição será difícil, e há grande probabilidade de que surja um número maior de placas que suportem 32-bits com velocidade invejável. No entanto, devemos admitir que será difícil outro fabricante conseguir bater a velocidade da Voodoo 3. Só para você ter um exemplo, nos testes de benchmark ela rodou *Quake 2* a 46 fps contra 28,2 fps da Voodoo 2. É mais do que você pode aproveitar.

Se você agüentar a ansiedade vale a pena esperar as concorrentes da Voodoo chegarem ao mercado

Voodoo 3 3000

Prós
- ✓ Bom desempenho m 2D e 3D
- ✓ Líder em tecnologia

Contras
- ✗ Padrão de 16-bits
- ✗ Não possui drivers OpenGL

Nota PC Master: 8,5

SonicVortex 2

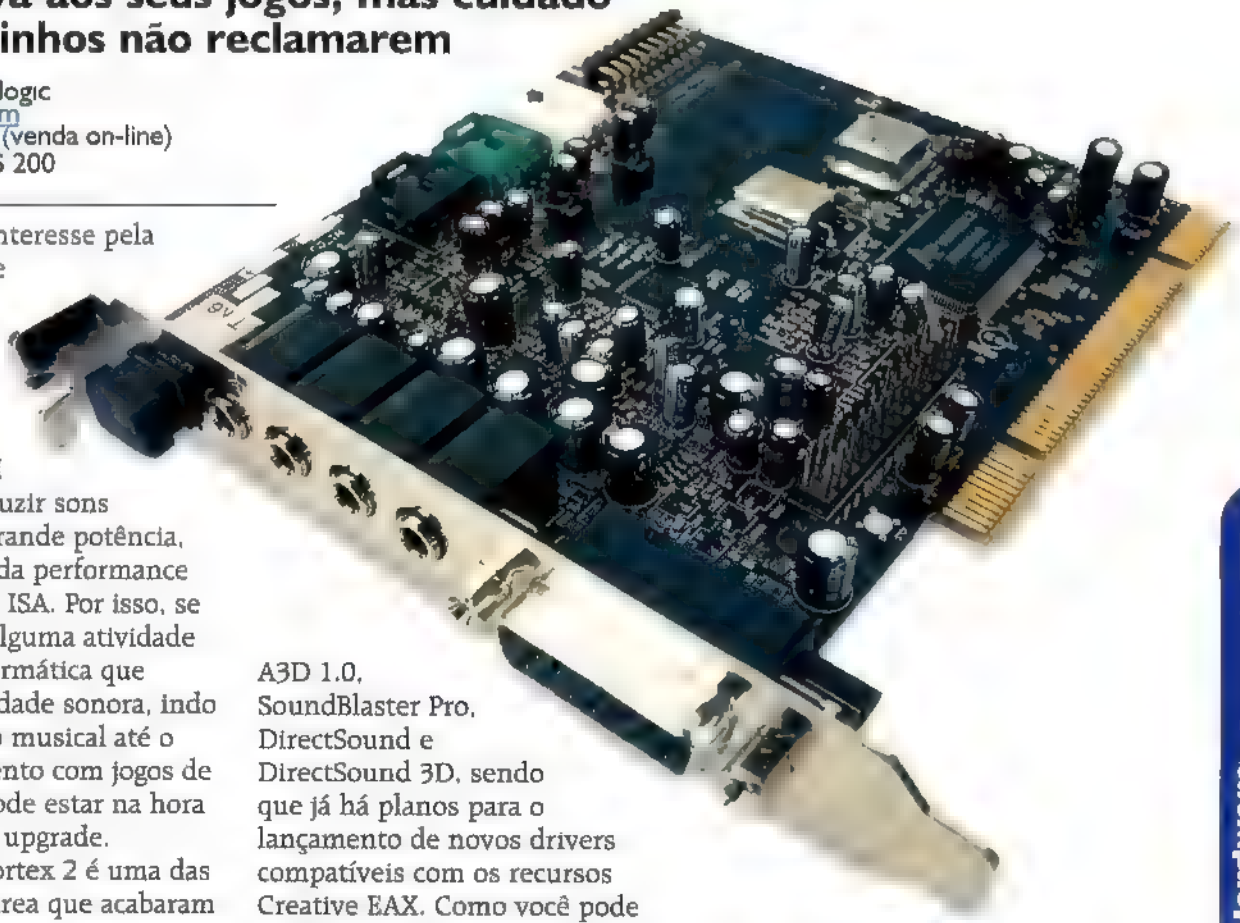
Dê voz nova aos seus jogos, mas cuidado para os vizinhos não reclamarem

Fabricante: Videologic
www.videologic.com
www.outpost.com (venda on-line)
Preço médio: US$ 200

Se você tem interesse pela tecnologia de áudio que envolve seu PC, provavelmente já sabe que a nova geração de placas de som PCI é capaz de reproduzir sons fantásticos com grande potência, indo muito além da performance das antigas placas ISA. Por isso, se você se dedica a alguma atividade relacionada à informática que envolva boa qualidade sonora, indo desde composição musical até o simples divertimento com jogos de última geração, pode estar na hora de considerar um upgrade.

A placa Sonic Vortex 2 é uma das novidades dessa área que acabaram de chegar ao mercado internacional. Se você ainda não tiver experimentado uma placa com capacidade de som 3D pode estar um pouco cético sobre a potência de um equipamento deste tipo, mas acredite que, quando ligada, a Vortex 2 poderá facilmente acabar com o sono dos seus vizinhos. O resultado será perfeito se você possuir um par de caixas de alta qualidade, mas o resultado fica ainda melhor se você utilizar um bom fone de ouvido ou um sistema de quatro caixas no estilo *surround*.

A Sonic Vortex 2 é controlada pelo novo chip Vortex 2, da Aureal, fornecendo suporte para o padrão de efeitos especiais sonoros A3D 2.0, capaz de criar a ilusão de som 3D mesmo quando você usar apenas um par de caixas. Ele também suporta as tecnologias A3D 1.0, SoundBlaster Pro, DirectSound e DirectSound 3D, sendo que já há planos para o lançamento de novos drivers compatíveis com os recursos Creative EAX. Como você pode perceber, trata-se de uma ótima opção para quem está preocupado em aproveitar ao máximo a capacidade sonora dos jogos mais modernos.



Ela é compatível com praticamente todos os tipos de efeitos especiais sonoros

Já quem lida com música no computador conta com a capacidade de reprodução de 320 vozes, sendo 64 via hardware e 256 via software, graças a uma wavetable de 4 MB. Há dois canais independentes e uma saída S/P DIF para gravação digital. No entanto, a Vortex 2 não é muito indicada para composições eletrônicas. Se sua área de atuação é a música, fique com a Sound Blaster Live!, da Creative Labs.

Os softwares que acompanham a placa não são nenhuma maravilha. O conjunto é composto pelo *Jet-Audio Multimedia Suite*, e alguns utilitários de gravação e gerenciamento que permitem inclusive o bom uso de arquivos no formato MP3. Mesmo assim, você provavelmente não sentirá necessidade de outros softwares caso for utilizar o equipamento apenas para aproveitar jogos. O que importa são os drivers, que neste caso funcionam muito bem.

Sonic Vortex 2

Prós
- ✓ Bom som 3D
- ✓ Bom preço
- ✓ Boa para jogos

Contras
- ✗ Fraca para música
- ✗ Softwares *poderiam ser* melhores

Nota PC Master: 8,5

A Editora Europa tem a fórmula

O floral para quem gosta de jardinagem, paisagismo, animais e ecologia

A dose exata para quem curte arte e quer aprender a fotografar melhor

O santo remédio para quem tem computador em casa

sem efeitos colaterais e nas melhores

certa para cada tipo de leitor

O estimulante indispensável para quem é curioso, gosta de eletroeletrônicos e de novas tecnologias

O anabolizante para quem sabe informática e quer ganhar dinheiro com isso

O fortificante que faltava para quem sempre quis detonar no PlayStation

embalagens

EDITORA EUROPA

Nas bancas ou pelo telefone (011) 816-6767
Visite nosso site www.europanet.com.br

Soap 2

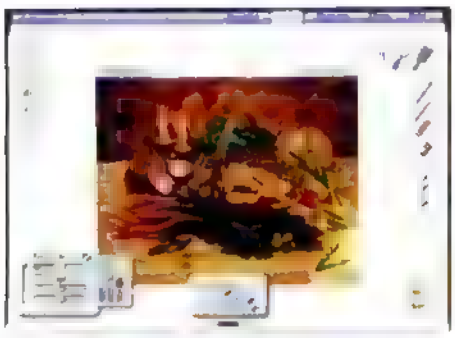
Conheça a nova versão deste "sabão em pó eletrônico", que limpa suas fotos e deixa um agradável perfume de limão

Produtora: Metacreations
www.metacreations.com
Brasoftware: 011- 3179.6900
Preço médio: R$ 100,00

As ferramentas da Metacreations costumam ser bonitas e divertidas de usar. Por causa disso, acabaram ganhando fãs fervorosos. A primeira versão de *Soap*, por exemplo, causou uma pequena revolução ao permitir que qualquer um eliminasse olhos avermelhados pela luz do flash e até mesmo corrigisse pequenos desvios de foco, deixando a edição de fotos ao alcance do usuário doméstico, mas com recursos profissionais.

A nova versão de *Soap* chega agora ao mercado, mas com poucas novidades significativas. Como sempre acontece com os produtos da Metacreations, a primeira coisa que chama a atenção é a interface, cheia de detalhes. Os botões se iluminam quando o cursor passa sobre eles, os efeitos entram e saem da tela em *fades* elegantes, e assim por diante.

Infelizmente, apesar de tudo isso ser muito bonito, acaba dificultando o trabalho quando você precisa fazer mudanças objetivas em uma imagem. Assim, a impressão que temos é que *Soap 2* é totalmente destinado a quem pretende brincar sem compromisso, não oferecendo muitos atrativos para os profissionais do ramo.

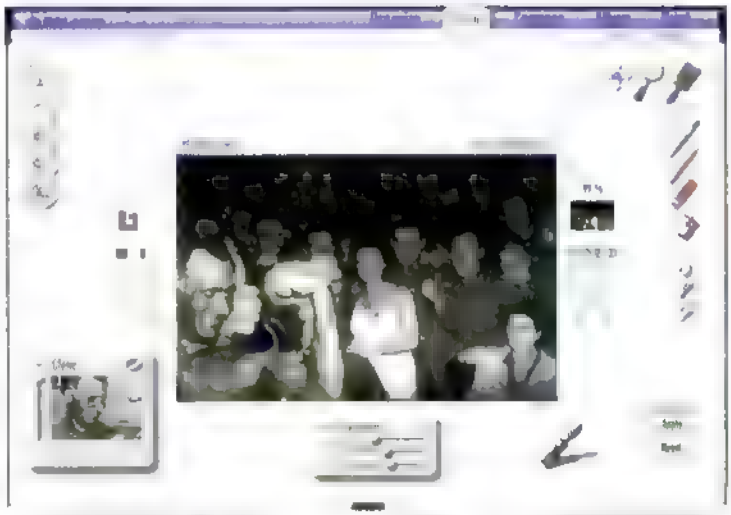


É possível usar ferramentas de pintura para colorir as fotografias ou criar desenhos novos

Você pode importar as fotografias para o programa de diversas maneiras, inclusive diretamente a partir de um scanner. Todas as imagens disponíveis no seu computador podem ser facilmente visualizadas, mas o processo exige bastante do seu PC. Se você tiver menos do que 128 MB de RAM poderá ter problemas.

Entre as ferramentas de edição de imagem podemos destacar dois grandes grupos: o de retoque e o de coloração. O primeiro oferece alguns dispositivos já presentes na primeira versão de *Soap*, como por exemplo a possibilidade de refazer os contornos das imagens deixando-as mais nítidas. Você também pode usar qualquer plug-in do *Photoshop* para criar efeitos especiais. No setor de coloração você encontra ferramentas de pintura bastante interessantes, que permitem a você criar elementos novos nas imagens.

Depois de chegar no resultado ideal com sua fotografia, você pode adicionar alguns elementos extras na seção *Compose*, como textos e cliparts, por exemplo. Apesar de ser uma ferramenta poderosa, ela é meio incômoda de usar. Você só pode escolher cores a partir de uma janela pré-definida, sendo que o melhor seria poder determinar os valores de RGB ou CMYK.



A interface continua sendo bonita e diferente, mas não há muitos recursos profissionais

A seção final de *Soap 2* permite que você monte um álbum eletrônico com suas imagens, criando até mesmo páginas Web. Aqui fica bem claro que o público alvo do software parece ser mesmo os usuários iniciantes que estejam querendo brincar com suas fotografias. É uma pena, pois as ferramentas têm potência suficiente para servir aos profissionais.

Soap 2

Prós
✓ Interface bonita
✓ Ferramentas potentes
✓ Bom para iniciantes

Contras
✗ Confuso para profissionais
✗ Consome muita memória

Nota PC Master: 7,5

A magia dos plug-ins

Dê vida nova ao seu aplicativo gráfico preferido e tenha acesso a novos efeitos especiais

Por melhor que o *Photoshop* ou o *Paint Shop Pro* sejam, chega uma hora em que você sente que já explorou todas as possibilidades do software, e começa a sentir necessidade de novas emoções gráficas. Ou então sua criatividade começa a entrar em crise e você não sabe mais como utilizar todas aquelas ferramentas para gerar imagens novas.

Quando isso acontece, plug-ins podem ser a solução. Como você deve saber, trata-se de pequenos programas adicionados ao aplicativos principal, que dão novos recursos ao seu software de edição de imagens. Alguns plug-ins são tão poderosos que funcionam quase como um aplicativo separado.

Há uma imensa variedade de pacotes de plug-ins disponíveis no mercado, incluindo alguns freewares na Internet. No entanto, se você é um profissional do ramo é melhor investir em ferramentas mais avançadas, pelas quais será preciso pagar algo em torno de US$ 150 ou US$ 200. A vantagem é que a compra normalmente pode ser feita pela Internet, sendo que tudo o que você precisa fazer é baixar o programa pela própria Web, sem ter de esperar pela entrega via correio.

A instalação de plug-ins é igualmente fácil. Basta colocar os arquivos na pasta Plug-ins (ou equivalente) do seu aplicativo principal e acessar as opções através do menu correspondente. Depois disso, você verá um novo universo de possibilidades se abrir diante de seus olhos. Só cuidado para não se empolgar com os efeitos *especiais e cair na* infelicidade de criar aquelas home-pages cheias de degradês e objetos pseudo-3D.

Xenoflex

Produtora: Alien Skin
www.alienskin.com
Preço médio: US$ 130
Nota PC Master: 6,5

Muitos dos 16 filtros disponíveis neste pacote parecem inspirados em ferramentas do próprio *Photoshop*. Isso não tira o mérito dos efeitos especiais serem muito úteis, mas a impressão geral que fica no usuário é de que as novidades não compensaram os US$ 130 investidos.

As ferramentas que mais se destacam no conjunto são *Crumple* (que deixa a imagem bagunçada), *Baked Earth* (que cria a aparência de terra), *Electrify* (para gerar faíscas), *Flag* (para aplicar imagens em tecidos ondulantes) e *Television* (que dá a impressão de uma tela de TV). A qualidade geral é muito boa, mas não há nada de muito original. O único que realmente compensa é *Television*, que elimina a necessidade de diversas ações no *Photoshop* para criar uma tela com alguns chuviscos e linhas horizontais.

Eye Candy 3

Produtora: Alien Skin
www.alienskin.com
Preço médio: US$ 130
Nota PC Master: 8,0

Este é um dos pacotes de plug-ins mais populares do momento. Aqui você encontra filtros de ótima qualidade, como *Glass* (para gerar aparência de vidro) e *Fire* (para criar chamas de fogo), além de recursos comuns para criar bordas em relevo. Alguns dos efeitos parecem um pouco ultrapassados perto dos recursos incluídos no *Photoshop 5*, mas ainda assim vale a pena dar uma olhada.

Entre os filtros disponíveis na coleção estão também *Fur* (que simula pêlos), *Smoke* (para a criação de fumaça) e *Weave* (que simula tecidos). A ferramenta *Inner Bevel*, que cria molduras, substitui muito bem o recurso padrão do *Photoshop*. Com ela é possível criar bordas uniformes e bonitas. Além disso, você encontrará dois ou três efeitos inúteis, mas o conjunto geral de *Eye Candy* é altamente recomendado.

PhotoGraphics Edges 4.0

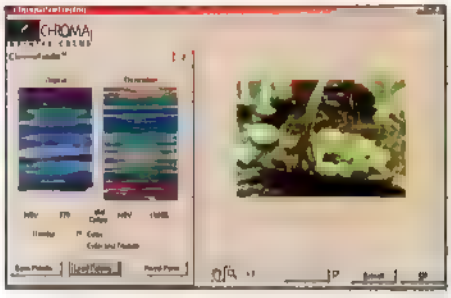
Produtora: AutoFX
www.autofx.com
Preço médio: US$ 150
Nota PC Master: 6,5

A única função deste plug-in é criar bordas diferentes para suas imagens. Ele pode ser útil para Web designers e para quem gosta de brincar com suas fotos, mas não resolverá os problemas de artistas gráficos em busca de novos efeitos especiais.

Para adicionar uma moldura a uma imagem você pode escolher um dos padrões disponíveis no programa, determinar o tamanho e a cor a ser utilizada, adicionar sombras, relevos e até efeitos de envelhecimento e queimado. Os efeitos são sofisticados, e realmente geram belas bordas. Mas é só isso. Em nossa opinião, não vale US$ 150.

Chromatica

Produtor: Chroma Graphics
www.chromagraphics.com
Preço médio: US$ 100
Nota PC Master: 8,0



Esta é uma ferramenta realmente profissional. Trata-se de um plug-in que permite selecionar a paleta de cores de uma certa imagem e substituí-la pela de outra, ou ainda fazer alterações em cada cor utilizada.

Pode parecer inútil para quem não é do meio, mas artistas gráficos sabem a importância de lidar com cores precisas, especialmente na Internet. Além de evitar falhas de cor na Web, *Chromatica* permite que você recrie fotografias utilizando apenas tonalidades frias, quentes, metálicas e assim por diante.

Uma das vantagens deste plug-in é o preço. Se você está sentindo falta de uma ferramenta de seleção de cores avançada, não se arrependerá.

Magic Mask

Produtora: Chroma Graphics
www.chromagraphics.com
Preço médio: US$ 100
Nota PC Master: 5,5

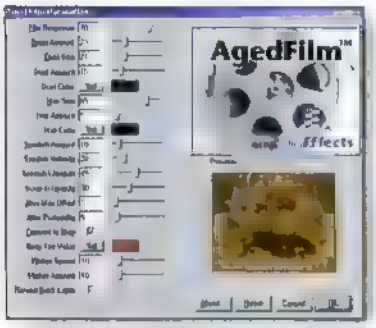
O terror de qualquer pessoa que trabalha com edição de imagens é recortar figuras. Para isso é preciso utilizar uma das ferramentas do *Photoshop*, como o *lasso*, e ir contornando o objeto cuidadosamente. O resultado dificilmente fica perfeito.

Magic Mask se propõe a resolver esse problema. Você conta com as ferramentas *Colour Brush*, *Magic Lasso*, *Nudge* e *Density Mask* para selecionar automaticamente qualquer parte de uma imagem, de acordo com as cores e tonalidades presentes.

Infelizmente, essa maravilha fica apenas na teoria. Na prática, é tão difícil conseguir um bom resultado quanto utilizando o *lasso* tradicional, especialmente quando você tenta recortar objetos irregulares. Desta forma, não vale a pena gastar US$ 100.

Aged Film

Produtor: Polar Graphics
www.digieffects.com
Preço médio: US$ 150
Nota PC Master: 7,0

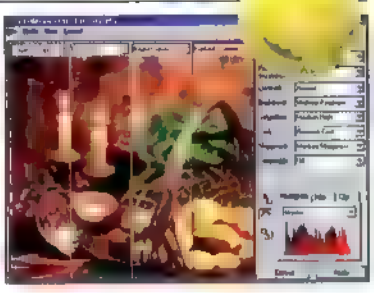


Criar a aparência de fotografia ou filme antigo é uma tarefa bem corriqueira no mundo das artes gráficas, mas nem por isso se trata de algo simples. Para conseguir algo bem feito é preciso utilizar uma série de filtros e efeitos, e o trabalho final corre o risco de parecer artificial.

O propósito de *Aged Film* é criar a aparência de fotografias antigas com perfeição. O resultado é obtido através da combinação de configurações que permitem determinar manchas no filme, o número de riscos e o nível de desbotamento. Fica fácil transformar uma foto colorida moderna em uma imagem sépia do início do século. O problema deste plug-in é o preço, muito alto já que ele faz apenas uma coisa. Só vale a pena investir se ele for fundamental no seu trabalho.

Intellihance 4.0

Produtor: Extensis
www.extensis.com
Preço médio: US$ 200
Nota PC Master: 9,0



Voltado especialmente para quem precisa digitalizar imagens constantemente, *Intellihance Pro* foi feito para melhorar o resultado de fotografias colocadas no computador através de scanners ou câmeras digitais. Este pacote de plug-ins oferece uma imensa quantidade de recursos que permitem melhorar a qualidade geral das imagens trabalhando a iluminação, contraste, brilho e corrigindo falhas. As ferramentas podem ser usadas tanto por profissionais quanto por usuários domésticos, que contam com uma função de melhora instantânea bem simples e eficiente.

No entanto, considerando o preço um tanto elevado deste pacote, ele é mais indicado para profissionais de retoque, que precisam sumir com falhas de fotografias e não estão muito interessados em efeitos especiais.

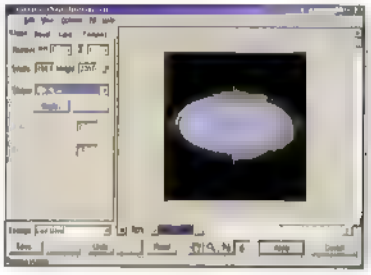
Photographics

Produtor: Extensis
www.extensis.com
Preço médio: US$ 150
Nota PC Master: 9,0

Mais uma vez, esta ferramenta da Extensis é indicada apenas para profissionais das artes gráficas. O pacote *Photographics* traz alguns dos recursos do *Illustrator* para o *Photoshop*, de modo que você não precisa mudar de software para ter acesso a ferramentas vetoriais. A maior utilidade disso é que fica fácil criar *paths* com pontos e aplicar textos a eles. Considerando que o trabalho com textos é muito limitado no *Photoshop*, trata-se de uma ajuda e tanto. Você pode modificar o espaçamento das letras, os estilos e qualquer outra característica das letras a qualquer momento, sem estragar a imagem de fundo. Como já foi dito, usuários domésticos podem não entender o por que de investir US$ 150 em uma ferramenta deste tipo, mas profissionais certamente saberão valorizar *Photographics*.

Photo Tools 3.0

Produtor: Extensis
www.extensis.com
Preço médio: US$ 150
Nota PC Master: 8,5

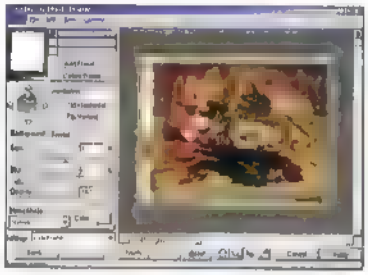


Se você trabalha com o *Paint Shop Pro* e sente falta dos filtros do *Photoshop*, esta pode ser a solução. *Photo Tools* oferece sete grupos de ferramentas bem variados: bordas, botões, sombras, relevos, brilho, texturas e efeitos especiais. Os recursos que mais chamam a atenção são os de efeitos especiais e os de sombras. Com eles é possível sofisticar as imagens e criar trabalhos bem originais, dando um passo adiante do que o *Paint Shop Pro* sozinho tem a oferecer.

Este pacote de plug-ins também é recomendado para Web designers, pois oferece uma ótima ferramenta para criação de botões e também permite a fácil obtenção de diferentes texturas. O preço é bastante adequado, e só não recomendamos o *Photo Tools* se você já tiver o *Photoshop*.

PhotoFrame

Produtor: Extensis
www.extensis.com
Preço médio: US$ 200
Nota PC Master: 6,0



Este é outro conjunto de plug-ins voltado exclusivamente para a criação de molduras. Assim sendo, trata-se de uma ferramenta um tanto limitada.

A principal diferença entre *PhotoFrame* e seu rival está na facilidade de uso. Esta ferramenta é mais simples, e portanto mais adequada para usuários domésticos. Apesar disso o programa tem algumas características sofisticadas, permitindo que você crie bordas com até três *layers*. Mesmo assim, profissionais provavelmente conseguirão melhores resultados manualmente.

O problema é que nem por isso *PhotoFrame* é mais barato do que os demais plug-ins deste teste. Mais uma vez, gastar US$ 200 por um software tão específico e pouco versátil parece algo impensável.

Four Seasons

Produtor: Rayflect
www.rayflect.com
Preço médio: US$ 60
Nota PC Master: 8,5

Quem trabalha com modelagens 3D e precisa criar paisagens de fundo com certa rapidez gostará de *Four Seasons*. Trata-se de um plug-in para softwares de edição de imagens que traz todas as ferramentas necessárias para que você crie paisagens dos mais variados tipos. É possível determinar o tipo de solo, a quantidade e características das nuvens, o tamanho e posição do sol, e assim por diante. Os mais criativos podem criar paisagens alienígenas, com céu verde e nuvens roxas.

A qualidade das imagens é muito boa, e a interface do programa é bem fácil de usar. As paisagens também podem ser usadas na criação de trabalhos gráficos em geral, e não necessariamente de fundo para objetos 3D. Nesse sentido, trata-se de uma ferramenta versátil e bem barata.

Genesis VFX

Produtor: Genesis FX
www.genesisfx.com
Cadritech: 011-6671.2110 **Preço médio:** US$ 460
Nota PC Master: 8,0

Iluminação é um dos efeitos mais difíceis de se obter com perfeição, especialmente em softwares que não sejam de modelagem 3D. Se você quer conseguir bons resultados no *Photoshop*, precisará de um plug-in específico. *Genesis* é um dos melhores do gênero, gerando imagens de *lens flare* e reflexos bastante realistas. No entanto, é preciso entender do assunto para conseguir operar as configurações. Há uma grande quantidade de controles e menus, de modo que usuários domésticos não conseguirão utilizá-lo.

O produto é comercializado por um revendedor brasileiro, mas o preço é muito alto. Se você não tiver nada contra fazer compras na Web, recomendamos que você dê uma pesquisada on-line, pois certamente encontrará ofertas melhores.

"Talvez, um dos melhores romances da atualidade"

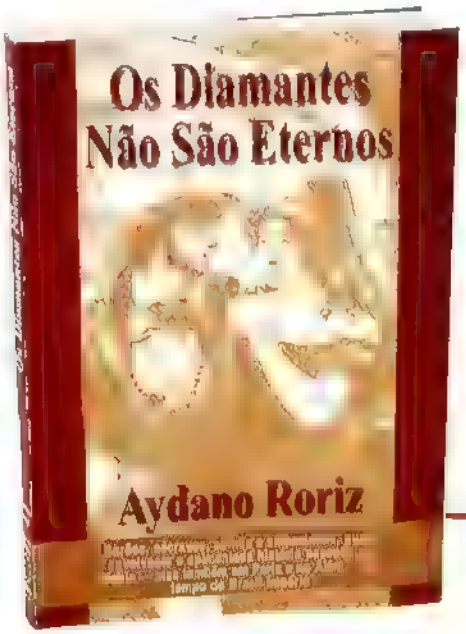
O que é feito de um bon vivant quando os seus dias na Terra chegam ao fim?

E se ele tiver um filho com a própria irmã?

Este "filho do pecado" precisa mesmo ser um infeliz?

E se ele roubar um par de escravos, fugir de casa aos 17 anos e se embrenhar na Chapada Diamantina?

Este é o enredo de *Os Diamantes Não São Eternos*. Uma história surpreendente e movimentada, que vai prender a sua atenção do começo ao fim. Com uma trama intrigante e muito divertida, rica em cenários pitorescos e pouco conhecidos da História do Brasil, este apaixonante romance certamente vai figurar entre os seus livros inesquecíveis.



Nas melhores bancas e livrarias do Brasil, pelo telefone
0800 55 7667 ou pela Internet: www.europanet.com.br/diamantes

Red Hat Linux 6

Conheça a nova versão do pacote do sistema operacional Linux distribuído pela Red Hat

por Luiz Siqueira

A distribuição Red Hat do Linux é uma das mais utilizadas no mundo todo. Nas edições 22 e 24 da Revista foram distribuídos os pacotes do Linux equivalentes ao Red Hat 5.0 em português. Recentemente, foi lançada a versão 6.0, nos Estados Unidos, com o kernel 2.2 (mas ela não está no CD-ROM).

A principal vantagem do pacote Red Hat do Linux são os pacotes RPMs, que facilitam a instalação de aplicativos no sistema e diminuem a quantidade de configurações necessárias para a instalação.

Para realizar o teste do Red Hat 6.0 nós baixamos a versão ISO do sistema pela Web e "queimamos" um CD com o conteúdo completo da distribuição. Este procedimento não gera um CD "bootavel", e por isso foi necessário criar um disco de boot, utilizando o arquivo boot.img que estava no CD.

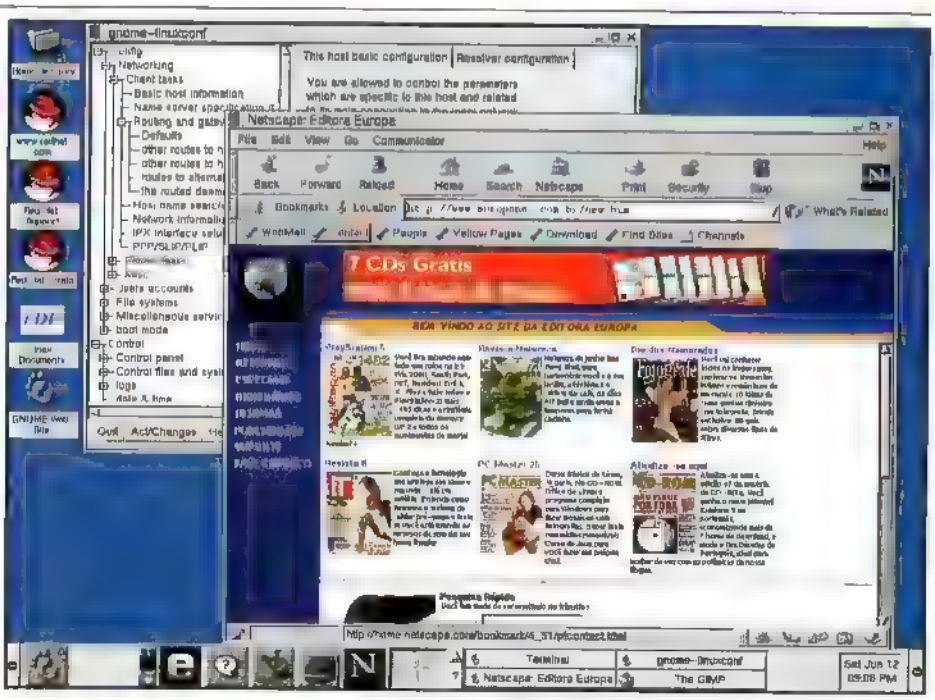
O processo de instalação praticamente não sofreu nenhuma alteração com relação às últimas versões. Ainda é necessário nomear o mount point para "/" através do Disk Druid.

Uma diferença significativa foi a evolução na manipulação do Disk Druid, que ficou um pouco mais intuitiva e poderosa, colocando o fdisk praticamente de lado. A Red Hat também não melhorou a parte de configuração da senha de usuário root. Os aventureiros de primeira viagem no sistema continuarão a sentir dificuldades neste trecho da instalação.

A parte final, na qual o sistema parte para a configuração da interface gráfica no nosso computador (que possui uma placa de vídeo Diamond Stealth 2500) foi rápida e sem problemas. Porém, é bom alertar que diversos testes já relataram que o sistema tem encontrado problemas com placas ATI All In Wonder Pro, um problema que persiste desde a versão anterior. O detalhe é que o problema com as placas ATI ocorre somente durante a instalação. Depois, utilizando o Xconfigurator, é possível ajustar a configuração e carregar a interface gráfica usando o comando startx.

Para quem usa este modelo de placa, aqui já vai uma dica de configuração para poder utilizá-la com o sistema: no Xconfigurator, escolha a opção Let Me Choose e selecione uma resolução compatível com a sua placa. Para a ATI All In Wonder, a configuração recomendada é 1024 x 768 pixels com 16 bits de cores.

O restante da instalação não mudou muito, e continua com aquele mesmo formato de texto, que apesar de não ser muito bonito tem ficado cada vez mais prático e fácil de utilizar.



A interface Gnome é bonita e intuitiva, sendo um dos principais atrativos desta versão

A Interface Gráfica

Sem dúvida, a inclusão do GNOME no novo Red Hat 6.0 é o que torna a atualização do sistema realmente interessante. O GNOME é o melhor ambiente gráfico com programas integrados do Linux, chegando até a ganhar do KDE.

O GNOME é a interface gráfica padrão do Red Hat 6.0, e possui muitos recursos do Windows 9.X e NT. O que mais chega perto do Windows é o gerenciador de janelas, que traz o recurso de drag and drop (ou, em português, arraste e solte) que facilita a utilização de diversos recursos integrados do sistema.

Os quatro painéis usados para dividir a área de trabalho do

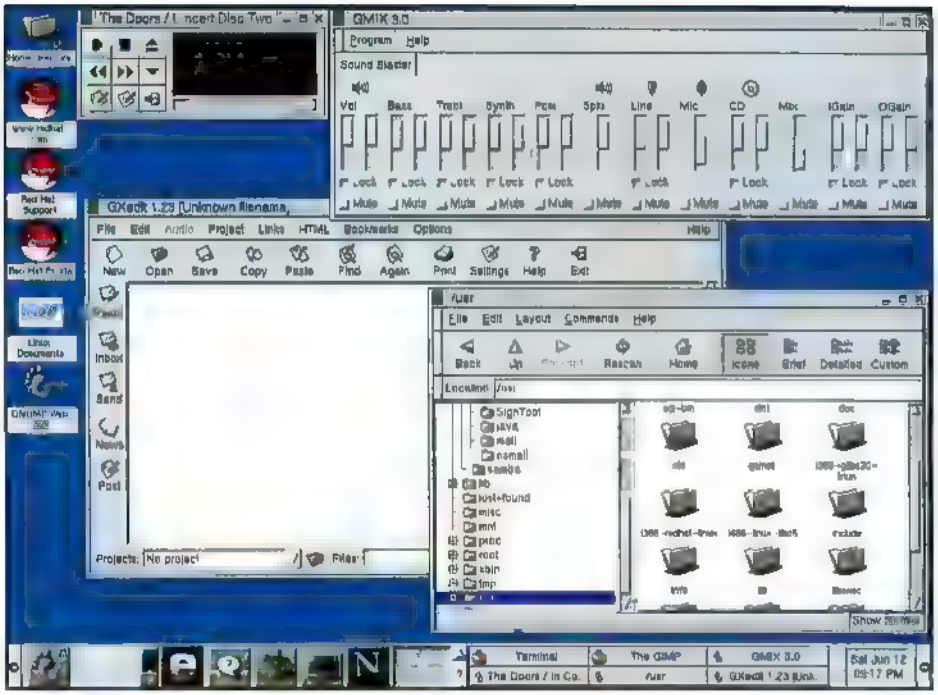
sistema são bastante confusos. No princípio você poderá perder um bom tempo tentando entender por que as área de trabalho são trocadas sem que você solicite. Isso acontece porque o painéis de divisão possuem um recurso inteligente que altera a área de trabalho apenas com o posicionamento do mouse. O sistema é muito semelhante ao do *Norton Desktop for Windows*.

Aplicativos GNOME

O que dá para perceber claramente nesta nova interface gráfica é que os produtores tentaram trazer para o sistema todas as facilidades que os usuários encontram no Windows, tornando o sistema mais próximo de usuários comuns que não se adaptam às telas de shell. Isso fica claro já no *Gnome Calendar*, que é exatamente igual ao Microsoft *Outlook*. É claro que alguns outros programas, como o *GnomeCard* (para criar uma agenda de endereços) e o Gnumeric (uma planilha de cálculos bastante clássica) possuem recursos próprios, e até melhores do que os encontrados nos programas equivalentes do Windows. Para completar, o ambiente traz um excelente editor de páginas HTML chamado *GnomePad+*. Trata-se de um editor de páginas derivado do famoso *Hot Dog*.

O pacote de programas conta também com um pequeno mas eficiente editor de textos, o gEdit, que entre outros recursos traz um verificador de ortografia (por enquanto somente para inglês), ao contrário do *Word*, ao invés de alterar as palavras por conta própria o *gEdit* consulta o usuário antes de fazer a alteração.

Claro que os programas para manipulação de arquivos gráficos não foram esquecidos. Entre os aplicativos vale destacar o *Electric Eyes*, que permite visualizar e alterar imagens; o *Goview*, que é um visualizador rápido no estilo do *PicaView*; e o famoso programa *GNU* para imagens do *GIMP*. Este último está cada vez mais parecido



com o *Photoshop*, e vem ganhando diversos recursos adicionais que valem a pena ser conhecidos.

O navegador padrão do sistema é o *Netscape Communicator 4.51* que funciona exatamente igual à versão para Windows. Ainda existe um aplicativo gráfico de IRC e FTP. No caso do FTP, existem duas opções: o *gFTP* e o *WS FTP*. O segundo possui opções avançadas e é muito mais fácil de operar.

Vale a pena destacar que pela primeira vez uma distribuição do Linux traz aplicativos bons de multimídia. Para você ter um exemplo, o X11amp é a versão do WinAmp para Linux, que permite executar músicas MP3. Há também programas para ajustes de som (mixer), CD Player e outros aplicativos para edição de áudio.

Fechando o conjunto de aplicativos o sistema traz jogos de diversos tipos e alguns programas de lazer, como screensavers . Quem gosta de *Paciência* e jogos de cartas também irá adorar este novo Linux, que traz muitas games na área.

Sem dúvida, o Red Hat continua sendo a mais fácil distribuição do Linux para configurar e utilizar, ainda mais agora que traz o GNOME. Aliás, o GNOME é o que há de melhor neste pacote: ele é prático e muito eficiente.

Infelizmente, durante nossos testes alguns aplicativos ficaram muito lentos

Porém, este sistema operacional ainda possui alguns problemas, como por exemplo a execução do *StarOffice*. É praticamente impossível rodar a suite sem que ocorram alguns travamentos de tela. O mesmo problema aconteceu no *Netscape* e no *GIMP*, que não funcionaram com 100% de desempenho durante nossos testes. Claro que isso depende diretamente da configuração do computador em que o sistema estiver sendo executado mas, infelizmente, para o parque padrão brasileiro o Red Hat 6.0 ainda é um pouco robusto.

Red Hat Linux 6.0

Prós

- ✓ Configuração de dispositivos Plug'n'Play melhoradas
- ✓ Nova interface gráfica mais prática
- ✓ Pacote de programas para diversas aplicações

Contras

- ✗ A incompatibilidade com placas ATI Rage da versão 5.x não foi corrigida
- ✗ Alguns aplicativos ficaram muito lentos

Nota PC Master: 8,0

BeOS 4

Conheça este sistema operacional que parece o Windows, mas não é

Produtora: Be Inc.
www.be.com

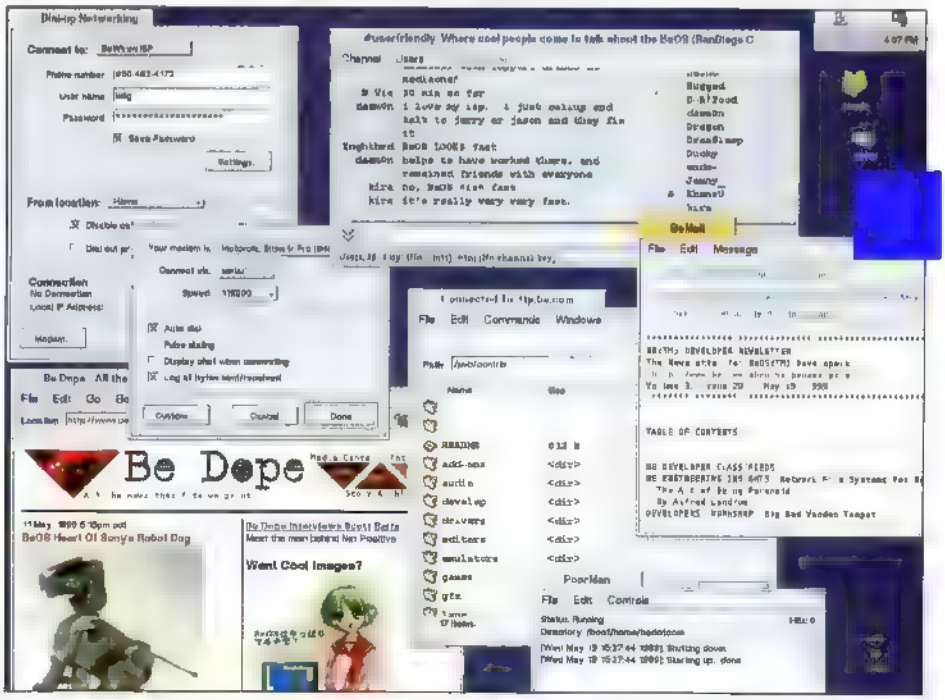
Sistemas operacionais estão na moda, e todos estão envolvidos na discussão se o melhor é ficar com o tradicional Windows ou optar pelo Linux. No entanto, esses usuários se esquecem de que podem ter outras opções interessantes em termos de sistemas operacionais, como por exemplo o BeOS.

Para quem não sabe, trata-se de um sistema operacional de 64-bits que procura ser mais uma opção para o sistema da Microsoft. Seu preço médio é bastante acessível, ficando por volta de US$ 69. Resolvemos testá-lo para verificar seus recursos e as condições de trabalho que ele oferece.

Segundo o fabricante, a configuração mínima necessária para conseguir rodar o BeOS é um computador com 16 MB de RAM e 150 MB de espaço livre no hard disk. No entanto, ao tentarmos instalar o sistema em um PC com 16 MB (e que portanto deveria ser adequado) não conseguimos, justamente por falta de memória. Por isso, mudamos nossa máquina de testes para um Pentium 133, com 24 MB de RAM e hard disk de 4,3 GB, que continua sendo um exemplo bastante comum de computador utilizado pelos usuários domésticos.

Instalação do Sistema

O primeiro passo para começar a trabalhar com este novo sistema foi ler o manual de instalação, que por sinal é muito bom. Através de suas instruções, conseguimos chegar ao fim da instalação com êxito, sem maiores dificuldades. É possível afirmar que a instalação é um dos pontos fortes do BeOs, já que é muito simplificada e não oferece riscos para quem nunca usou o sistema antes.



As janelas e menus são muito intuitivos, e lembram bastante os utilizados pelo Windows

A única dificuldade para instalar o BeOS é que o manual é todo em inglês, assim como todo o programa. Assim, quem não domina o idioma poderá ter algumas dificuldades para trabalhar com ele, no mesmo nível que enfrentaria ao usar o Windows em inglês.

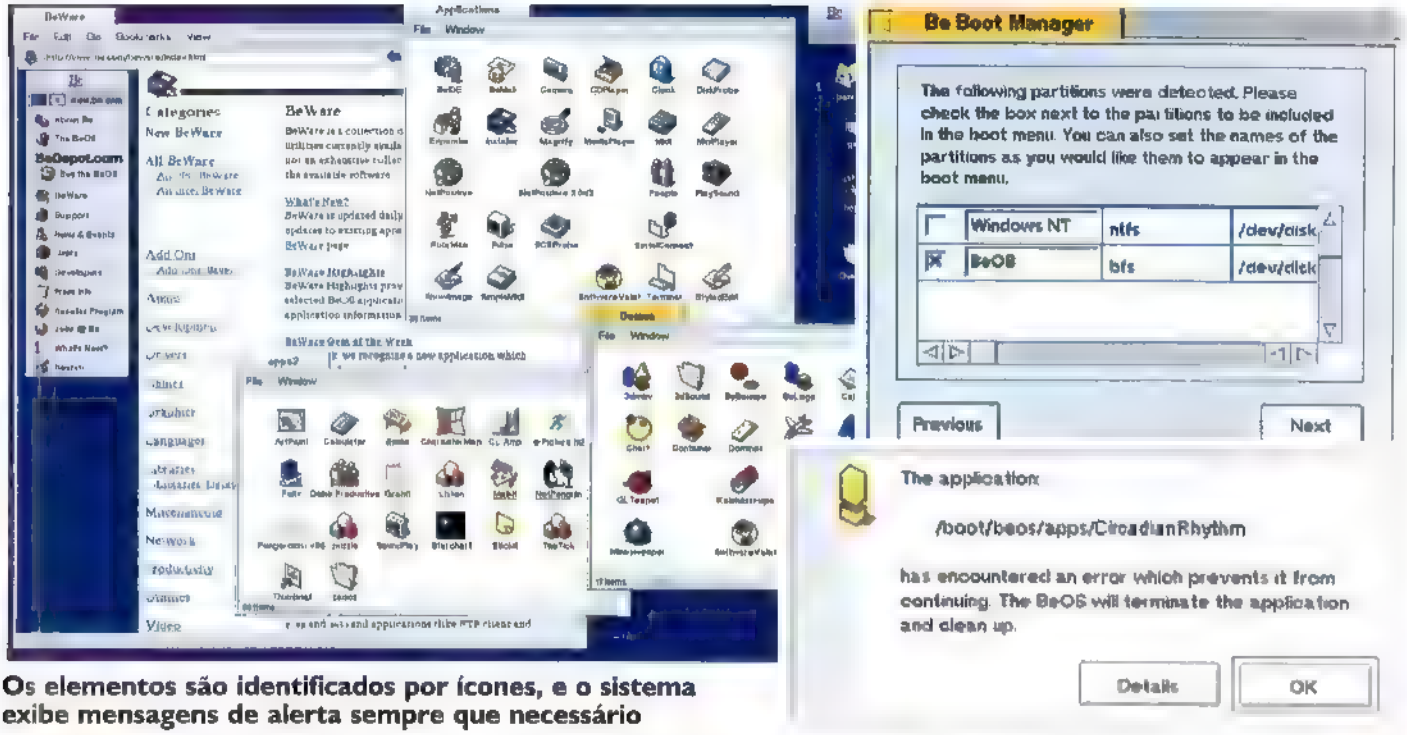
Um utilitário importante de se ter à mão durante a instalação é o *Partion Magic* (incluído no pacote do BeOS) que permite criar uma partição em seu hard disk de forma interativa. Assim fica mais fácil dividir seu computador e fazer separadamente a instalação do novo sistema.

Vale destacar ainda que o BeOS faz a detecção automática das partições durante o processo de instalação, o que facilita bastante seu trabalho.

Mesmo quem tiver o Windows ou o Linux instalado no computador poderá adicionar tranqüilamente o BeOS, sem ter que remover a partição e, o que é melhor, conseguindo um bom desempenho geral em sua máquina.

Outro utilitário importante fornecido junto do BeOS é o *Be boot Manager*, que permite ao usuário escolher por qual partição será dado o boot, ou seja, por qual sistema operacional será iniciado o computador (isso, obviamente, caso exista mais de um instalado na máquina).

Infelizmente, nem tudo transcorreu às mil maravilhas durante a instalação. O primeiro grande problema encontrado foi o suporte ao hardware, pois o BeOS não possui drivers para algumas



Os elementos são identificados por ícones, e o sistema exibe mensagens de alerta sempre que necessário

placas de vídeo, inclusive a que foi utilizada durante os testes e, portanto, tivemos de nos contentar com uma interface monocromática.

Levando isso em consideração, é interessante que você verifique a compatibilidade do BeOS com os componentes do seu computador antes de comprar o sistema pois, caso contrário, poderá ter profundas decepções.

BeOs x Window x Linux

Se você fica cansado de esperar cada vez que tem de inicializar o computador com o Windows, ficará muito feliz com a velocidade do BeOS. Ele leva menos de 20 segundos para inicializar o sistema quando está rodando em um computador adequado, o que pode aumentar bastante sua produtividade. Para se ter uma idéia, o Windows rodando em uma máquina bem equipada e sem maiores problemas leva em média 35 segundos para permitir que você comece a trabalhar. Pode parecer pouco, mas se você for somando 15 segundos duas vezes ao dia (ou mais), todos os dias úteis do mês, no final das contas você ganha quase uma hora de trabalho. Isso, em alguns momentos, pode ser muito valioso.

O ganho de velocidade não fica por aí. As aplicações são carregadas rapidamente e as operações são executadas velozmente e sem interrupções, sem esperar que um comando termine para executar outro. Desta forma, você não terá do que reclamar caso tenha pressa para ver as coisas funcionando.

A interface do BeOs é amigável, muito parecida com a do Windows e, em alguns pontos, até melhor. Aqueles que estão familiarizados com o ambiente da Microsoft terão enorme facilidade para trabalhar com este sistema. Isso faz com que ele seja também uma forte alternativa ao Linux, pois trata-se de um concorrente do Windows mas que não apresenta as dificuldades visuais do sistema criado por Linus Torvald.

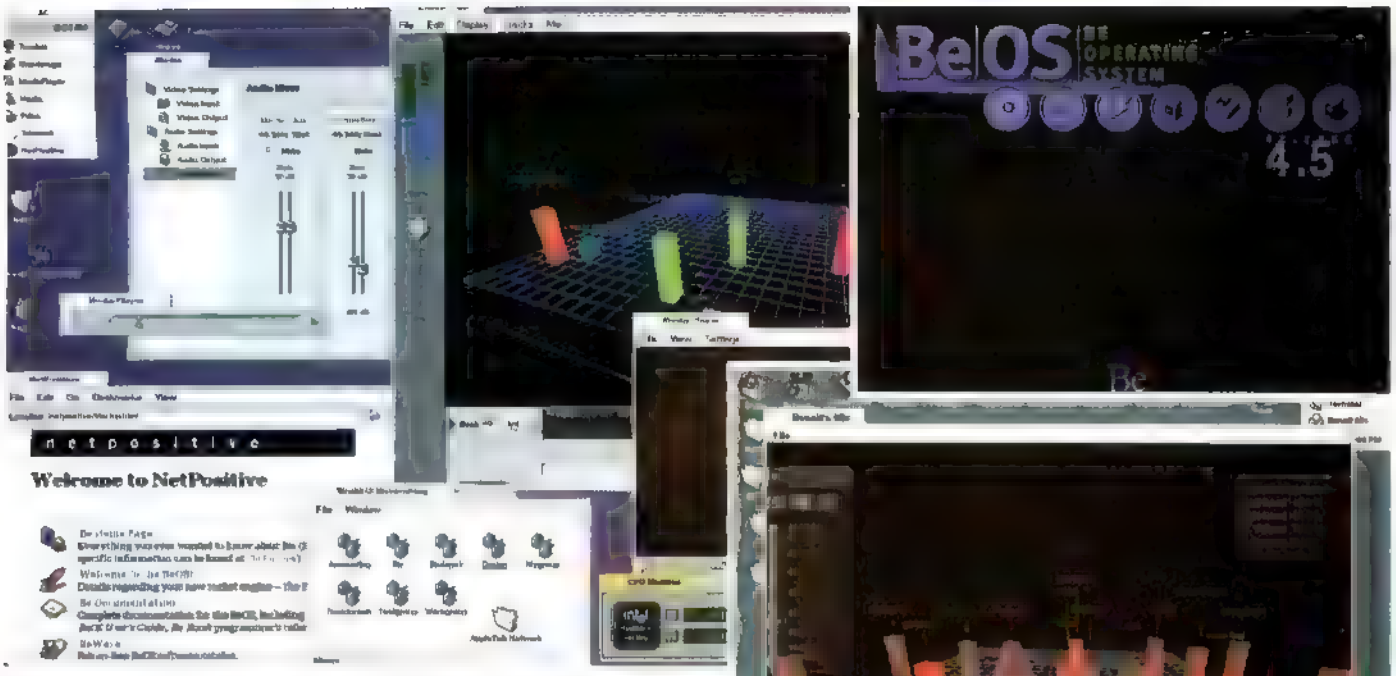
Da mesma forma, os usuários que estão experimentando o Linux mas não conseguiram se habituar à sintaxe do comando Mount (utilizada para montar drives e permitir que você tenha acesso a disquetes e CDs, por exemplo), terão uma agradável surpresa ao saber das facilidades que o BeOS fornece para montar uma unidade de disquete, por exemplo. Para tanto, basta clicar com o botão direito na área de trabalho, selecionando a opção Mount, e clicar em Floppy. Após esse passo, aparecerá um ícone na área de trabalho para acesso ao drive montado, como se fosse um atalho do Windows.

Já quem gosta de comandos de texto do modo de shell do Linux, por exemplo, poderá usar um sistema semelhante no BeOs através do programa Terminal.

Mera Coincidência

Assim que você entra no BeOs pela primeira vez é impossível não fazer analogias com o Windows. Os dois sistemas possuem muitas semelhanças, que de certa forma tornam o uso deste novo OS bastante intuitivo. Para se ter uma idéia, há um botão com praticamente as mesmas funções do Iniciar, do Windows, só que no BeOS ele se chama Be. Clicando nele serão apresentadas diversas opções para o usuário, permitindo que ele procure um arquivo ou pasta pelo tipo ou pelo nome; reinicie o computador; finalize o sistema; execute aplicações e exiba informações sobre o sistema, de forma muito parecida com o Windows.

Existe um similar do poderoso gerenciador de arquivos da



O sistema já vem com um visualizador de imagens e um processador de textos, entre outros programas

Microsoft no BeOS que, como seu "parente" da Microsoft, permite copiar, editar, abrir, mover, apagar e renomear arquivos e pastas. Ele permite ainda trocar o papel de parede, executar arquivos e exibir suas propriedades. É uma das melhores partes do programa pois, além dos recursos que oferece, é muito intuitiva, facilitando o aprendizado do usuário.

Até a prática lixeira do Windows foi incorporada ao BeOS. Trata-se do objeto *Trash*. Se você quiser apagar um arquivo, pasta ou atalho enviando-o para a lixeira, bastará pressionar a tecla Delete sobre o item a ser excluído. Estando na lixeira você terá a opção de recuperar um item excluído ou removê-lo definitivamente. Com certeza, você já viu algo muito similar... Mas temos de admitir que os Macintoshs já ofereciam recursos como esses muito antes de nós sonharmos com o Windows 95. Por isso, lembre-se de que neste mundo nada se cria, e devemos aproveitar o que é reinventado por aí.

Aqueles que adoram a comodidade do botão direito do mouse no Windows 95 ou 98, servindo como um menu rápido, *ficarão satisfeitos com* o BeOS. Nele o botão direito funciona para todas as opções, de forma similar ao Windows. É possível criar pastas, colocar novos atalhos na área de trabalho, e assim por diante.

Se você prefere usar as teclas de atalho do teclado, fique sossegado pois elas também estão presentes no BeOs. O padrão de teclas de atalho é ALT, seguido de uma letra. Fica bem fácil decorar depois de algum tempo de prática. O duplo clique sobre pastas ou arquivos também funciona.

O sistema de subpastas do Windows também foi mantido, sendo que as opções de visualização também são muito parecidas ao sistema da Microsoft. Isso significa que para se movimentar entre os ícones via teclado você poderá continuar pressionando a tecla Tab.

Apesar de todas as semelhanças, há algumas diferenças que valem a pena serem notadas. Uma delas é a possibilidade de você poder visualizar as pastas, subpastas e seus arquivos facilmente, sem ter que abrir janelas. Isso é possível através dos submenus do BeOS, que ajudam a agilizar bastante o trabalho.

A opção *Preferences* permite que você visualize e altere as configurações do sistema, como teclado, vídeo, mouse, impressora, som, data/hora, fontes, joystick, opções de boot, e-mail e drives. Como você pode ver, o recurso funciona basicamente como o Painel de Controle do Windows. Para você ter uma idéia da facilidade de uso, se você quiser adicionar uma impressora, deverá clicar no botão Be, selecionar a opção Preferences e clicar em Printers. Em seguida, clique no botão *Add*, selecione o tipo de impressora a ser adicionada, pressione *Add* novamente, selecione o modelo e aperte o botão OK. Depois disso, você poderá determinar se a impressora será a padrão. Para removê-la, basta clicar no botão Remove. Muito simples e intuitivo. Todos os processos do mesmo gênero seguem essa lógica e, como você pode perceber, são muito parecidos com os utilizados no Windows. Por isso, não há praticamente nenhuma dificuldade na utilização prática do sistema, mesmo para usuários iniciantes.

Aplicativos em falta

É claro que não basta um sistema operacional ser veloz e prático de usar se não houver uma boa quantidade de aplicativos de qualidade disponíveis no mercado. Este é o problema enfrentado pelo Linux, por exemplo, e mais ainda pelo BeOs.

Na opção *Applications* do botão Be você encontra, entre outros, um editor de textos, um programa de e-mail, um visualizador de imagens, um CD Player, um completo ambiente de desenvolvimento com debugger, um 3D Audio Mixer, alguns utilitários e aplicativos de demonstração. Infelizmente, a qualidade dos programas que acompanham o pacote deixa a desejar.

O *StyleEditor*, por exemplo, é um editor de textos que não fornece os recursos que você está acostumado a ver nos processadores de texto mais modernos, sendo bastante inferior ao *WordPad*. Ele só será útil aos usuários que buscam um editor de códigos para seus programas. Como ele não permite acentuação, você não conseguirá abrir perfeitamente arquivos DOC, TXT ou RTF, de modo que é bastante complicado utilizá-lo para escrever cartas, trabalhos escolares ou qualquer tipo de textos que tenha de ser compartilhado.

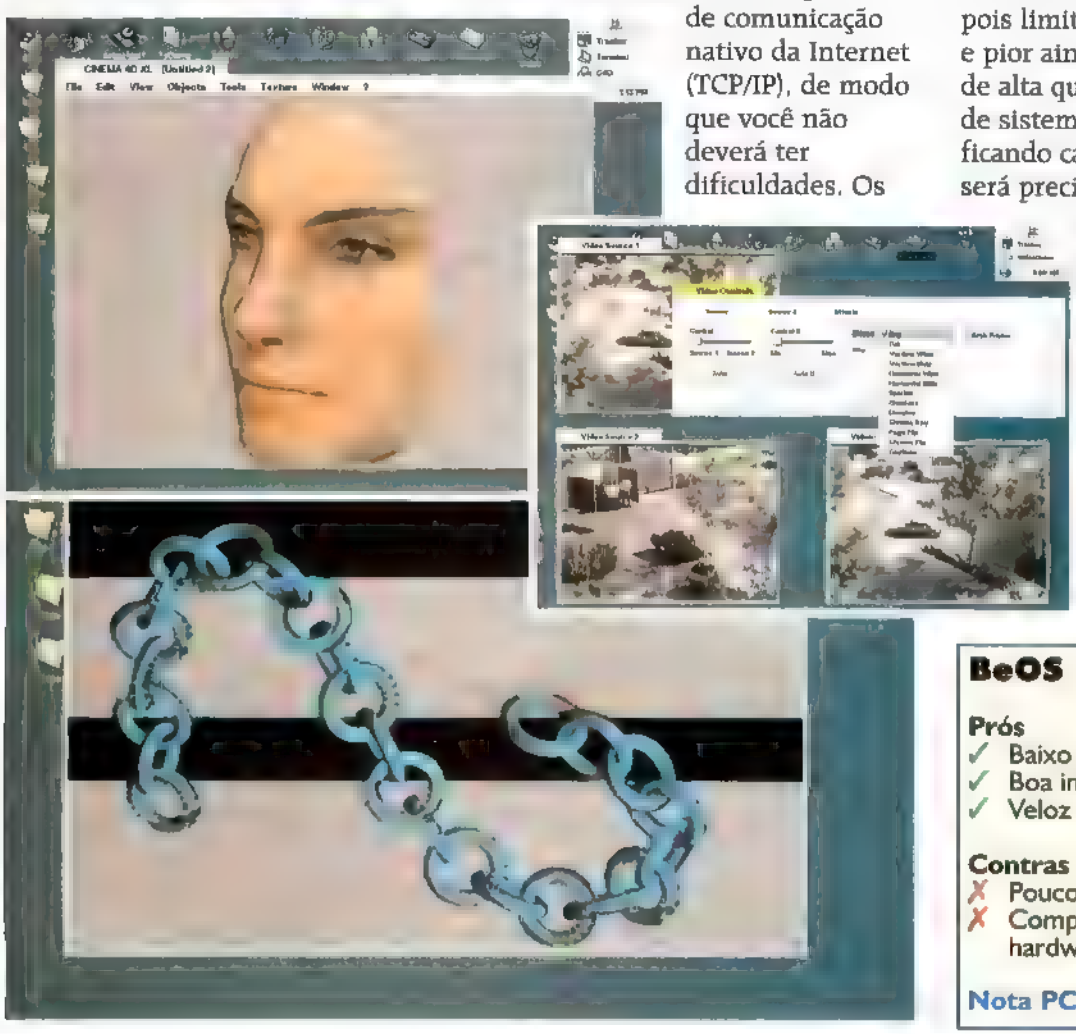
Vale destacar o software *Valet*, que permite instalar, configurar e atualizar aplicativos. Ele é um dos melhores softwares do BeOS, demonstrando grande eficiência nos testes realizados.

Já a conexão com a Internet é bastante tranqüila, e pode ser feita pela primeira vez em cerca de 15 minutos. Basta responder a algumas questões e configurar o hardware e sua rede. Em seguida, será preciso reiniciar seu computador e navegar normalmente. O BeOS foi construído com o mesmo protocolo de comunicação nativo da Internet (TCP/IP), de modo que você não deverá ter dificuldades. Os softwares de correio eletrônico e de navegação já vêm junto do sistema operacional, mas podem ser trocados por outros de sua preferência, sendo preciso apenas verificar se há versões do seu programa predileto para BeOS.

De maneira geral, porém, os aplicativos acabaram mostrando serem inferiores aos do Windows 95, podendo ser comparados aos do Windows 3.1. Há alguns aplicativos de qualidade disponíveis para compra ou download mas, infelizmente, eles ainda são raros.

Os demos distribuídos junto com o sistema também deixam muito a desejar, representando alguns anos de retrocesso se comparados aos aplicativos atuais para Windows.

A impressão final que ficou após o teste é que o BeOS ainda não está pronto para ser considerado uma alternativa real ao Windows. Os problemas de incompatibilidade de hardware são bastante graves, pois limitam a difusão do sistema, e pior ainda é a falta de aplicativos de alta qualidade. Como o mercado de sistemas operacionais está ficando cada vez mais competitivo, será preciso que esses problemas sejam solucionados o mais rápido possível caso o BeOS queira ser uma opção real para quem está cansado do Windows.



Por ser veloz, o BeOS é indicado para lidar com imagens grandes

BeOS 4

Prós
- ✓ Baixo custo
- ✓ Boa interface
- ✓ Veloz

Contras
- ✗ Poucos aplicativos disponíveis
- ✗ Compatibilidade limitada de hardware

Nota PC Master: 6,0

Windows 2000

Testamos os Windows 2000 Beta 3, a nova versão do sistema operacional para empresas que irá substituir o Windows NT

Produtor: Microsoft
www.microsoft.com.br
Preço médio: Não divulgado
☎ : 011-8225764

Por Toni Cavalheiro

O Windows 2000 está cada vez mais próximo. A divulgação da versão Beta 3 mostra que o projeto está mais avançado do que muitos imaginavam, e que portanto a Microsoft deverá cumprir seu prazo de lançar o produto nas lojas antes do final do ano. Para completar, o Beta 3 se mostrou muito estável, de modo que o trabalho parece realmente estar chegando ao fim.

O que é o Windows 2000?

Embora tenham surgido alguns boatos dizendo que o Windows 2000 seria um sistema operacional indicado para todas as ocasiões, o terceiro beta deste produto mostrou que o principal objetivo da Microsoft são as empresas.

O Windows 2000 foi criado totalmente sobre a plataforma do Windows NT, ou seja, agora você contará com um sistema operacional de núcleo (kernel) estável e segurança para trabalho em rede. Para isso, serão lançadas três versões do sistema operacional: a Professional, a Server e a Advanced Server.

O Windows 2000 Professional será o substituto do Windows NT Workstation. Ele será voltado para estações de trabalho de empresas, já que possui recursos bem sofisticados de administração local. Você pode criar vários usuários para um mesmo computador e limitar seus acessos aos diretórios e recursos do sistema. Além disso, também é possível instalar clientes (programas que permitem acesso a servidores) para a maioria dos sistemas de rede, como o NetWare, o Windows NT e até mesmo o Unix.

O Windows 2000 Server, por sua vez, possui os mesmo recursos do Windows 2000 Professional mais as ferramentas necessárias para montar uma rede. A diferença básica entre as duas versões é que um usuário criado pelo Windows 2000 Server poderá ser acessado de qualquer ponto da sua rede, não ficando somente restrito às estações.

A última versão, o Windows 2000 Advanced Server, terá um uso bem específico. Ele foi criado para substituir o Windows NT Server Enterprise Edition, e já vêm configurado com todas as ferramentas para gerenciar as redes e intranets de grandes empresas.

Você deve ter reparado que apareceram substitutos para todas as versões do Windows, menos para o Windows 98. Na verdade, a Microsoft anunciou que não pretende descontinuar este sistema tão cedo. Em vez disso, deverá estar sendo lançada, até o final deste ano, uma nova versão chamada Windows 98 *Second Edition*, para suprir às necessidades do mercado doméstico enquanto o Windows 2000 fica voltado ao mercado profissional.

Instalação fácil. Será mesmo?

A Microsoft está anunciando que uma das principais características do Windows 2000 é a facilidade de instalação e interoperabilidade com o usuário. Porém, não foi bem isso que ficou comprovado em nossos testes.

Para começar a instalação, optamos em reiniciar o computador direto pelo CD-ROM, da mesma forma que era feito com o Windows NT. Uma tela do Windows 2000 surgiu e a instalação foi prosseguindo normalmente até chegar na parte de criar as partições, com uma interface idêntica ao Windows NT. Optamos em criar uma partição NTFS, que, para quem não sabe, trata-se de um eficiente formato de partição que oferece recursos extras de segurança.

Os problemas começaram a aparecer logo no primeiro boot do sistema. Devido a uma incompatibilidade com a BIOS do computador que foi usado para testes (um Pentium II 400 MHz

com 64 MB de RAM), o sistema operacional não iniciava de forma alguma. A solução encontrada foi colocar o CD-ROM na unidade novamente e recomeçar do ponto zero, desta vez configurando o disco como FAT16. Desta forma a instalação continuou bem, mas não pudemos usar todos os recursos de segurança.

Uma novidade que realmente funciona durante a instalação do Windows 2000 é o Plug'n'Play. O sistema encontrou todos os dispositivos de hardware do computador, até mesmo uma placa de vídeo AGP. Esta era uma grande deficiência da versão anterior, na qual os usuários precisavam configurar todos os dispositivos manualmente.

Antes do final da instalação, ocorreu mais um pequeno problema. Na hora de instalar o IIS5, a nova versão do servidor Web da Microsoft, a máquina simplesmente travou e surgiu uma tela azul. Tentamos várias vezes o mesmo processo, até que uma hora, sem nenhuma explicação, funcionou. Provavelmente, isto só aconteceu por se tratar de uma versão beta do produto. Na maioria dos casos, estes ajustes finos são feitos somente para o lançamento da versão final.

Nova interface

Logo na primeira vez que você entra no Windows 2000 é impossível não reparar nas mudanças. Novos ícones, novas telas, tudo novo. Há até mesmo um efeito especial no menu Iniciar que faz com que as janelas se abram lentamente, causando um efeito bem interessante.

Outra novidade está na disposição dos ícones, principalmente no Painel de Controle. Agora você pode configurar um novo hardware através de uma ferramenta chamada *Hardware Wizard*, que detecta automaticamente qualquer dispositivo que esteja conectado ao computador e ainda oferece a possibilidade de escolhê-lo em uma lista.

Tivemos sucesso na instalação de todos os equipamentos que testamos, inclusive um mouse USB da Microsoft. Tudo que foi preciso fazer foi conectar o mouse, mesmo com o computador ligado, e surgiu uma janela que indicava que o novo hardware fora encontrado. Não foi preciso nem mesmo reiniciar o computador, uma característica muito útil para os administradores de rede que precisam manter seus servidores funcionamento sete dias por semana.

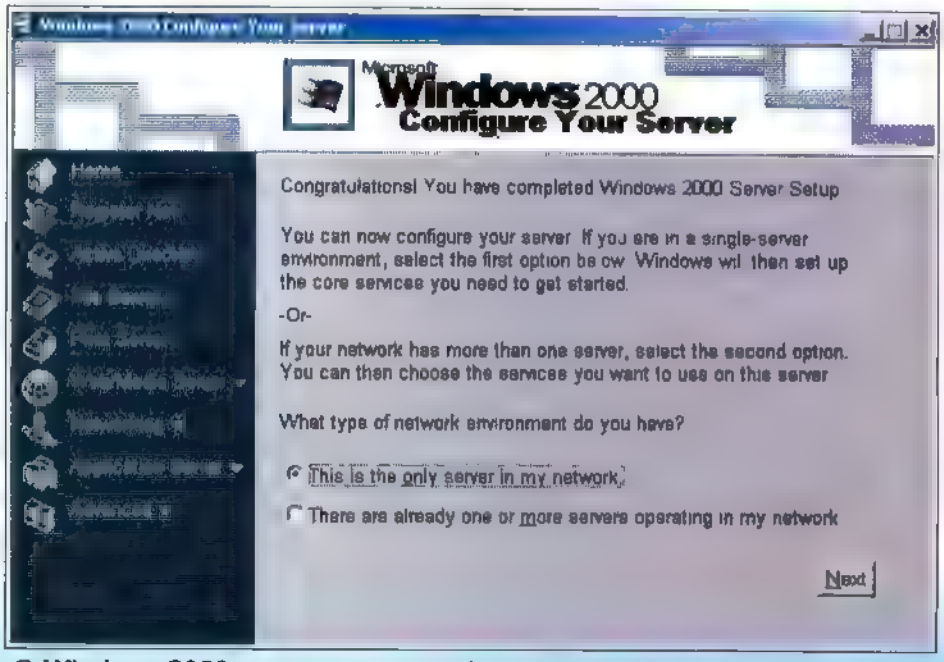
Terminais gráficos no Windows

As versões *Server* e *Advanced Server* deste sistema operacional oferecem um recurso de terminal muito útil para empresas. Através dele, qualquer estação da rede pode conectar-se ao servidor e abrir sistemas virtuais, ou seja, sistemas que na verdade estão sendo processados no servidor.

A principal vantagem dos terminais é que as empresas poderão reaproveitar os computadores antigos sem precisar gastar com atualizações. Você já imaginou um 386 abrindo o *Access 97* em menos de cinco segundos? Isso é possível, desde que você esteja usando um sistema de terminais. Mas, logicamente, você precisará ter licenças de uso para cada um dos terminais.

O funcionamento é muito simples e é feito através de um protocolo chamado RDP. Esse protocolo é uma versão simplificada do ICA (*Independet Computing Architecture*), criado pela empresa Citrix justamente para este propósito. Porém, o protocolo RDP não é capaz de trafegar sozinho pela rede. Ele vai encapsulado no TCP/IP, ou seja, toda a base da sua rede funcionará através de endereços IP

A configuração do sistema de terminais do Windows 2000 é muito simples e pode ser selecionada diretamente na instalação. Após instalar o pacote, o administrador de rede não precisará fazer praticamente nada, apenas editar algumas configurações e indicar quais são os usuários ou grupos que possuem direitos suficientes para fazer este tipo de conexão. Fora isso, há uma opção no próprio servidor para que sejam criados os



O Windows 2000 conta com um assistente de instalação para que os administradores possam configurar os servidores rapidamente

disquetes com os clientes que serão usados nas estações.

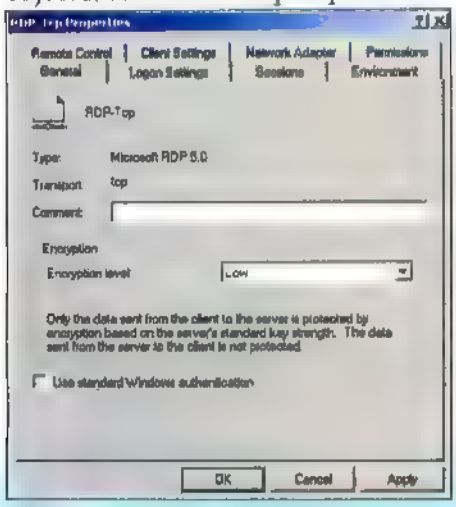
Esta versão de terminal do Windows 2000 oferece clientes para Windows 95, 98, NT e Windows 3.11. Se você tiver uma estação na rede usando o Windows 3.11, ela facilmente poderá abrir um terminal do Windows 2000.

Mas não pense que este serviço é uma exclusividade da Microsoft. Há cerca de dois anos a Citrix já oferece uma solução semelhante para o Windows NT, chamada *WinFrame*. O funcionamento desse software é praticamente o mesmo do sistema de terminais do Windows 2000, porém ele ainda oferece clientes para Macintosh, Linux, Unix e muitos outros sistemas.

Serviço de diretórios

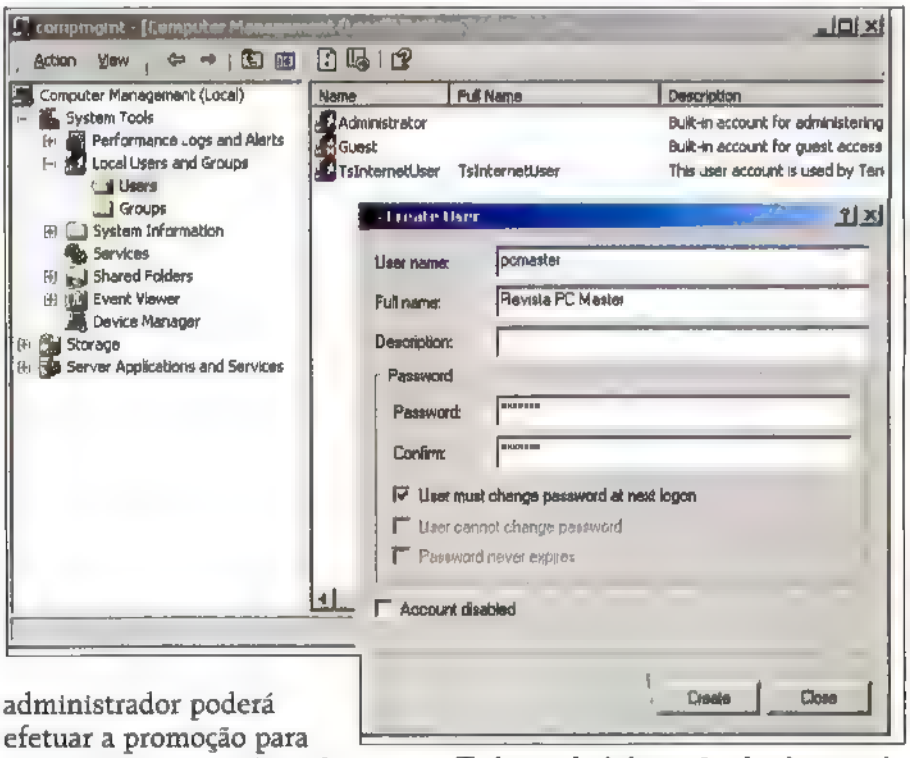
Os administradores de rede certamente terão muito trabalho com o Windows 2000. Este sistema operacional mudou tanto que eles praticamente terão que reaprender as técnicas de administração. As novidades são tantas que podemos comparar a migração do Windows NT para Windows 2000 com a migração do Windows NT 3.51 para o Windows NT 4.0.

Agora, os usuários da rede passam a ser considerados objetos, assim como qualquer outro dispositivo que esteja conectado. Um usuário na rede Windows 2000 passa a ter o mesmo grau de importância que uma impressora, por exemplo.



O protocolo RDP permite que sejam abertos terminais do Windows 2000 em outras estações

Tudo isso é resultado do *Active Directory*, o tão esperado serviço de diretório do Windows NT. Ao ser instalado, o Windows 2000 se autoconfigura com *stand-alone server*, uma configuração típica de servidor secundário da rede. Em seguida, surge uma tela com um assistente de instalação no qual o administrador poderá efetuar a promoção para um sistema que está sendo chamado de DC (*Domain Controller* – Controlador de Domínio).



Toda a administração do sistema é feita pelo *Computer Management*, inclusive a criação de novos usuários

O serviço de diretórios funciona de uma forma muito parecida com uma árvore genealógica. Se uma família têm o sobrenome Silva, por exemplo, não há a necessidade de repetir o mesmo sobrenome para cada membro que for adicionado à árvore. O mesmo ocorre com o serviço de diretórios do Windows 2000. Basta criar um domínio principal na empresa e colocar os usuários neste nível. Todos os outros servidores que forem adicionados em níveis inferiores poderão operar com os recursos do domínio principal, inclusive com as configurações de hardware da rede e todos os usuários.

Uma rede deste tipo estava sendo muito esperada por empresas que possuem várias filiais, pois com o NT comum é preciso fazer um processo chamado Relacionamento de Confiança (*Trusting Relationship*). Estes Relacionamentos indicam quais servidores podem compartilhar recursos entre si, porém é preciso fazer relacionamentos individuais em todos os servidores da rede. Em grandes empresas, com redes de mais de dez servidores, este processo é o pior pesadelo dos administradores do sistema.

O *Active Directory* é muito parecido com o NDS, o serviço de diretórios da Novell. Isto permitirá que as pessoas que estão acostumadas com o NDS não tenham muita dificuldade de se adaptarem ao Windows 2000, principalmente na parte de administração. Mas não pense que a Novell ficará parada vendo o crescimento do Windows 2000. A

empresa já anunciou o NDS v.8 uma nova versão que poderá rodar em vários servidores independente de plataforma. Com isso você poderá instalar o NDS no Windows NT, por exemplo, sem precisar ter outro servidor NetWare rodando na mesma rede.

Integração com a Web

O Windows 2000 possui integração total com a Internet. As três versões já serão lançadas com o IIS5, a nova versão do servidor Web da Microsoft. Além de oferecer um método de administração simplificado, o IIS5 ganhou novos sistemas de segurança que podem ser úteis para acesso à Internet e criação de intranets. Esta segurança será fornecida pela Network Associates, que está fechando um contrato com a Microsoft para incluir seu sistema de proteção, o *Active Security*, diretamente no núcleo do Windows 2000.

Entre as vantagens do IIS5 podemos destacar o suporte nativo ao ASP (*Active Server Pages* – Servidor de Páginas Ativas). O ASP é capaz de fazer processamentos especiais diretamente no servidor e devolver os resultados diretamente no navegador Web do usuário, em formato HTML.

O ASP está sendo muito usado para aplicações Web que dependam de bancos de dados, como lojas virtuais, sistemas de intranet e até mesmo aplicações bancárias. Porém, o sistema de programação do ASP não é tão simples quanto a linguagem HTML. O ASP utiliza scripts em VB e Java para processar as tarefas no servidor, portanto os programadores terão de dominar essas linguagens. Para facilitar um pouco as coisas, a Microsoft desenvolveu uma ferramenta chamada *Visual InterDev 6.0*, muito útil para criar este tipo de aplicação. Infelizmente esta ferramenta pertence ao pacote de desenvolvimento *Visual Studio* e não faz parte do Windows 2000.

O Windows 2000 oferece diversas novidades de interface, incluindo um CD Player bastante sofisticado

OS a prova de usuário

Na verdade, o IntelliMirror é uma versão melhorada de um pacote distribuído para Windows NT chamado ZAK (*Zero Administration Kit*). As diferenças estão na facilidade de instalação e na confiabilidade, que melhorou muito no Windows 2000.

Trata-se de uma ferramenta muito útil para redes com usuários inexperientes. Através dele, o administrador pode programar exatamente os aplicativos que estarão disponíveis em cada uma das estações – ou grupos de trabalho – da rede. Se ocorrer um problema com o Word 97 de uma máquina do grupo Engenharia, por exemplo, o sistema tem autonomia suficiente para detectar o erro e reinstalar somente os arquivos que estão faltando ou danificados, sem a intervenção do administrador.

Isto permitirá que a empresa tenha um custo bem menor com o departamento de suporte, já que os funcionários não terão que ficar se deslocando até as estações apenas para resolver problemas relativamente simples.

O IntelliMirror também permite que sejam feitas instalações distribuídas de um único ponto. Suponha que a sua empresa está fazendo a atualização do *Office 97* para o *Office 2000*. Basta programar esta atualização no IntelliMirror e o sistema atualizará todas as máquinas da rede ao mesmo tempo, uma tarefa que pode ser programada inclusive para um período de inatividade do sistema.

Vantagens reais

Se você pretende migrar para o Windows 2000 no futuro, uma boa dica é participar do programa de *beta test* da Microsoft e ir se familiarizando com o sistema desde agora. Basta preencher um cadastro no site da empresa (www.microsoft.com).

Esta versão Beta 3 está muito próxima da versão final, de forma que todos os recursos que foram anunciados já estão funcionando. É lógico que ainda ocorrem alguns problemas, por se tratar de uma versão beta, mas mesmo assim o sistema já está bastante estável e muitas empresas já adotaram esta versão como software definitivo.

Se você usa outro sistema de redes, como o NetWare ou o Unix, talvez não seja tão interessante assim fazer uma troca imediata para o Windows 2000. Não será simples fazer a migração de todos os componentes e provavelmente alguns problemas aparecerão. Apenas se lembre de analisar bem o Windows 2000 antes de colocá-lo para rodar e fazer backups de todos os dados antes. Afinal, não adianta em nada ter uma rede cheia de recursos que não funcionam.

Windows 2000

Prós
- ✓ Novo sistema de diretório
- ✓ Plug and Play
- ✓ Segurança aprimorada

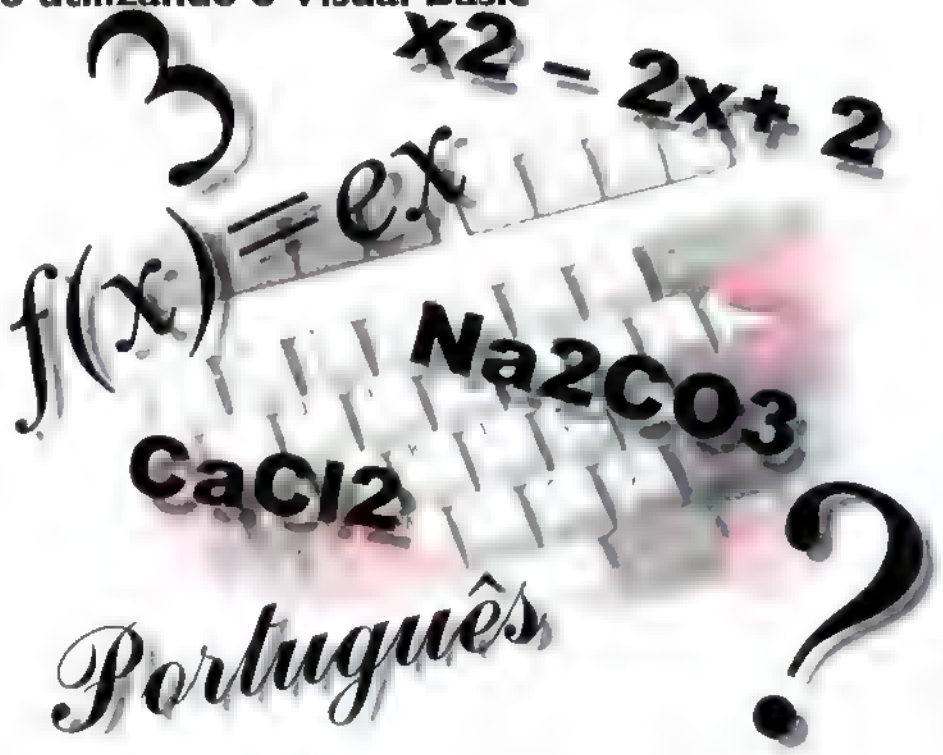
Contras
- ✗ O administrador deve reaprender a usar este OS
- ✗ Apresentou *incompatibilidade* com alguns hardwares

Nota PC Master: 9,0

Visual Basic passo a passo

Use o código fonte disponível no CD e aprenda a fazer um teste interativo utilizando o Visual Basic

Por Luis Matos



Ao pensar em programas de computador, muitas pessoas imaginam sistemas complexos com intermináveis linhas de código. Essa imagem faz com que potenciais programadores se afastem dessa área. No entanto, não é difícil fazer um bom programa. De uma boa idéia pode surgir um programa fácil de elaborar e atrativo, principalmente se você utilizar um desenvolvedor como o Visual Basic.

Todos já devem ter ouvido falar de simulado eletrônico de vestibular e de provas no PC que dão a nota instantaneamente. Você verá, neste exemplo passo a passo, como fazer um programa com diversas questões que dê, ao final, a pontuação do usuário. Evidentemente, você pode deixá-lo mais sofisticado criando um banco de dados de perguntas e adicionando outros recursos. Utilize o código fonte disponível no CD-ROM desta edição e faça as alterações desejadas. Mude as questões para uma área de seu interesse ou faça um novo vestibular simulado, aumentando o número de questões. Você perceberá que pode ganhar dinheiro revendendo este programa. No nosso exemplo, usamos algumas questões básicas sobre o próprio Visual Basic. Aproveite e teste os seus conhecimentos.

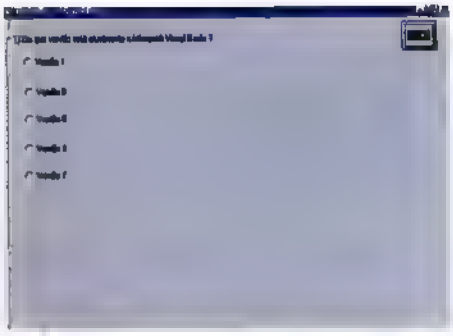
O código desse programa é compatível com qualquer versão do Visual Basic, entretanto, como o programa foi desenvolvido na versão 5, alguns procedimentos serão ligeiramente diferentes em outras versões do programa. Um exemplo é a forma de adicionar um novo formulário. Caso tenha mais alguma dúvida, saiba que na Internet existem diversos sites que fornecem gratuitamente apostilas e tutoriais sobre o software.

Faça você mesmo

Estando com um Form aberto, vá até a caixa de propriedades (se ela não estiver na tela, pressione F4) e altere a propriedade name do **Form** para **Frmquestao1**. Em seguida, clique na propriedade **Caption** e digite Questões - Visual Basic. Clique na propriedade **Windowstate** e selecione a opção **2-maximized**. Neste ponto, estamos indicando o rótulo que aparecerá no formulário, o nome dele e o modo como será exibido, no caso, maximizado.

Se você quiser alterar a cor do formulário deverá mudar a propriedade **BackColor** do **Form**. Porém, é importante lembrar que os formulários devem seguir um padrão, sendo todos da mesma cor. Uma outra coisa a lembrar é que a interface deve ser o mais amigável possível. Portanto, o melhor é usar cores suaves que não cansem a vista de quem for usar o programa

Após o primeiro passo, vá até a caixa de ferramentas (ToolBox), selecione o objeto **Frame** e coloque-o na tela. Sua propriedade **Caption** deverá ser alterada. Nela, deveremos digitar a pergunta. No



Tela do programa com exemplo de página contendo a pergunta e as alternativas de resposta

nosso exemplo, mudamos o **caption** do **Frame** no primeiro formulário para:
1) Em que versão está atualmente o Microsoft Visual Basic?

A seguir, vá ao Toolbox, selecione o objeto **OptionButton** e coloque cinco destes dentro do **Frame**. Através deles, você dará as alternativas de resposta aos usuários do programa. Você deve ainda alterar o **caption** dos cinco **OptionButton** para: Versão 1; Versão 6; Versão 5; Versão 4 e Versão 7, respectivamente.

Para alterar uma propriedade de um objeto, basta selecionar o objeto, clicar na caixa de propriedades e alterá-la.

Nesse momento, você já deverá estar visualizando a questão e as alternativas na tela. Como próximo passo, coloque um objeto **Command** (botão) no **formulário** (fora do Frame). Esse botão indicará a passagem para a próxima questão. Você pode digitar no seu **caption** a palavra Próxima ou apagá-lo e alterar a propriedade **Picture**, selecionando uma figura que simbolize a passagem para a próxima tela, como uma seta, por exemplo. Se você decidir utilizar uma figura, deverá clicar na propriedade **Style** e selecionar **1-Graphical**. Algumas figuras podem ser encontradas no diretório de imagens do Visual Basic.

É interessante alterar a propriedade **ToolTipText** do Command. No exemplo, digitamos a palavra Próxima. A propriedade ToolTipText serve para que seja mostrada uma pequena descrição do que faz o botão quando o usuário mover o cursor do mouse sobre o mesmo. Nesse momento, você terá terminado de criar a primeira interface. Passe agora à parte programada:

Dê um duplo clique no botão e digite o seguinte código:

```
If Option2.Value = True Then
pontos = pontos + 1
MsgBox (" Parabéns. Você acertou!")
Else
MsgBox (" Resposta incorreta! A resposta correta é a B")
End If
frmquestao2.Show
Unload Me
```

Ao dar um duplo clique sobre o Command você abrirá o evento *click* do botão, ou seja, aquele que será executado quando o usuário clicar. Na primeira linha, você estará testando se o usuário clicou na alternativa correta, no caso, a colocada no **option2**. Isso é conseguido através da propriedade **Value** que possui dois valores : **True** ou **False**, que apontam se o usuário selecionou ou não a opção, respectivamente. O **IF** é um comando que serve simplesmente para testar uma condição, podendo retornar um valor para verdadeiro e outro para falso.

Se acertar a resposta, o usuário receberá, como mostra o código da segunda linha, 1 ponto, e a mensagem "Parabéns. Você acertou!", que será mostrada através do comando MSGBOX. O **Else** significa o senão, ou seja, caso ele não tenha clicado na resposta correta, receberá , através do MSGBOX , a seguinte mensagem: "Resposta incorreta! A resposta correta é a B". O **End If** fechará o comando **IF**.

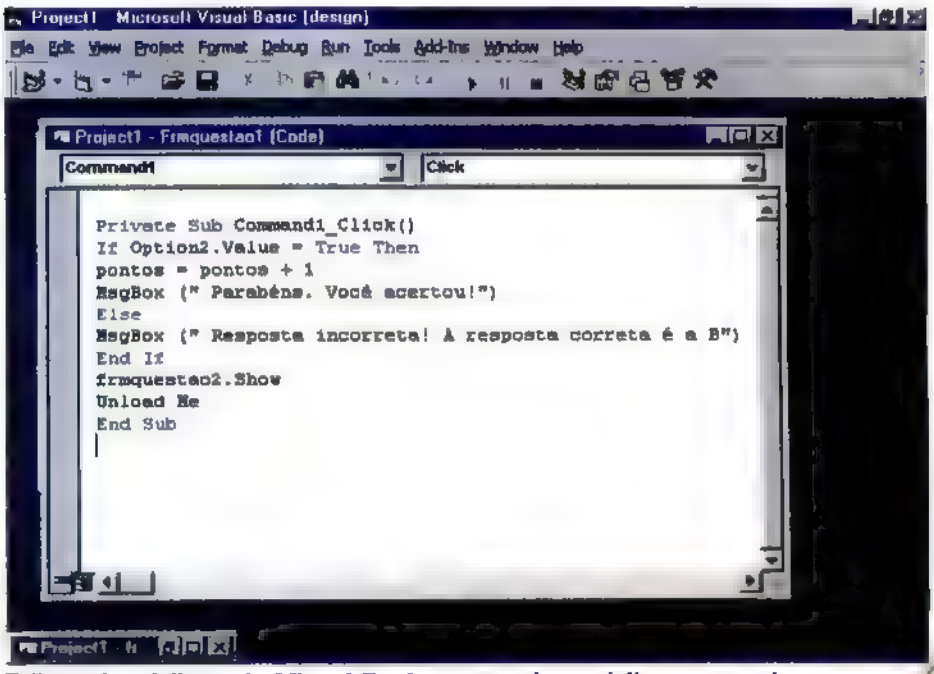
Devemos notar que o comando **Else** e o **End If** fazem parte da estrutura do comando **IF**.

Na seqüência, através do método **Show**, mostraremos na tela o **frmquestao2**. O método **Show** será usado toda vez que você precisar mostrar outro **Form** na tela.

Para finalizar, na última linha, você fechará o primeiro **Form** através do comando **Unload Me**, que serve para fechar o formulário corrente. Você poderia ainda digitar **Unload** e o nome do **Form**, obtendo o mesmo efeito.

Dando continuidade

Você terminou o primeiro formulário. Neste momento, será preciso adicionar um segundo Form ao projeto clicando no menu



Editor de códigos do Visual Basic contendo o código para criar o botão usado nos formulários com as questões

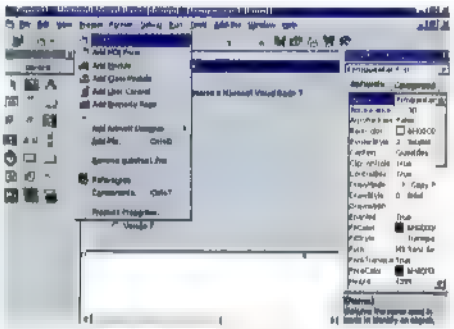
Project, na opção Add Form. Você pode estar pensando se terá de fazer tudo de novo, em todas as questões do teste. A resposta é sim e não. Sim, porque você terá que montar as telas de todas as suas questões, e não, pois, para isso, você poderá simplesmente selecionar os objetos e códigos, copiar e colar no novo formulário. Acompanhe o detalhamento desse procedimento e tudo ficará muito fácil.

Vá ao primeiro Form, o **Frmquestao1**, clique no menu Edit, opção Select All. Clique novamente no menu Edit, selecionando a opção Copy.

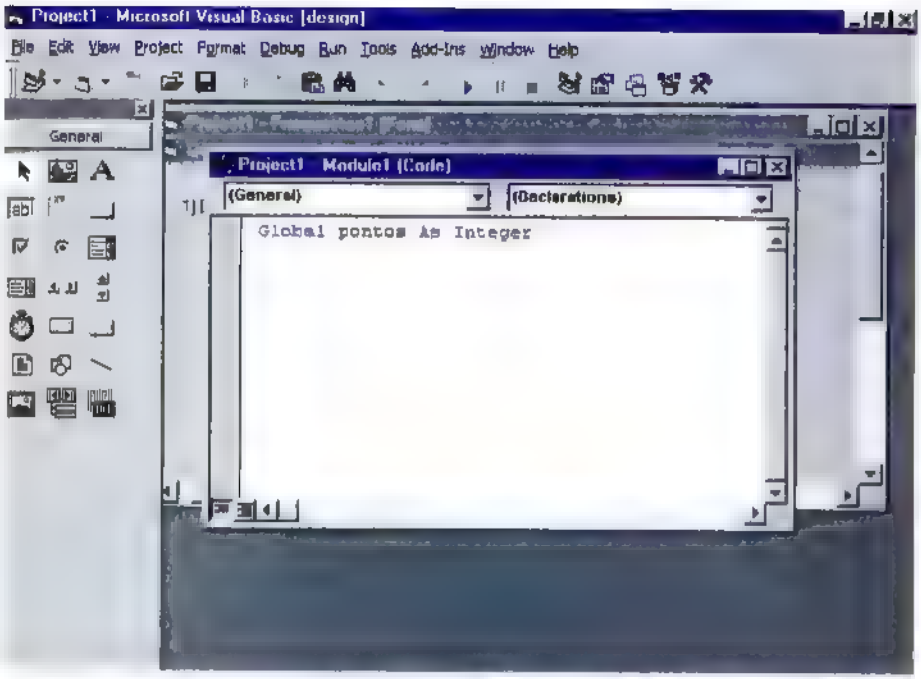
Vá ao segundo Form, o **Frmquestao2** , clique no menu Edit, opção Paste.

Você perceberá que foram colocados todos os objetos no novo formulário, sendo necessário alterar apenas o caption do Form para Questões - Visual Basic; a propriedade name para Frmquestao2 e a propriedade Windowstate para 2- maximized. Será necessário ainda mudar o caption do frame e dos optionbutton para a nova questão e as novas alternativas. Guarde bem esse procedimento, pois você deverá repeti-lo em todas as questões que quiser colocar no seu programa.

Se você der um duplo clique sobre o botão, perceberá que o código não foi colocado. Terá, portanto, duas opções: voltar ao Frmquestao1, selecionando o código, copiando e colando no evento *click* do botão (da mesma



Para adicionar um novo formulário, clique em Project e selecione a opção Add Form



Editor de códigos mostrando a declaração da variável Global no módulo

forma como foi feito para os objetos) ou digitar novamente o código utilizado, ou seja:

```
If Option2.Value = True Then
pontos = pontos + 1
MsgBox (" Parabéns. Você
acertou!")
Else
MsgBox (" Resposta incorreta!
A resposta correta é a B")
End If
frmquestao2.Show
Unload Me
```

O código acima é o do Frmquestao1. Entretanto, algumas modificações serão necessárias. Evidentemente, você não deixará a segunda opção como a correta em todos os Forms. Ao mudar a ordem das alternativas, você terá de alterar o código: **If Option2.Value = True Then**, colocando, no lugar de **Option2**, o nome do **Option** que contém a alternativa correta.

Além disso, será preciso alterar as frases mostradas pelo MSGBOX que apontam a resposta correta e a incorreta.

Na penúltima linha, você deverá pedir para mostrar o formulário seguinte. No caso, altere **Frmquestão2.show** para **Frmquestão3.show**. Na linha seguinte, se estiver usando o comando **Unload Me**, o código deverá permanecer o mesmo. Agora, se você especificou o nome do formulário, terá de alterá-lo obrigatoriamente.

A partir daqui, o que você deverá fazer é executar o mesmo procedimento feito para o Frmquestao2 nos demais Forms, alterando as perguntas e alternativas. Faça esse processo com bastante cuidado para não cometer erros. A dica, para programadores iniciantes, é colar os códigos, fazer as alterações e salvar um a um os formulários. Se você tentar colar todos os códigos e depois alterar as propriedades poderá se perder facilmente.

Agora você terá de criar o último Form, que retornará a quantidade de pontos do usuário e, portanto, será diferente dos demais. Ao adicionar o último Form, será preciso alterar a propriedade **Name** para **Frmresultado**. Em seguida, altere a propriedade **Caption** para **Resultado Final** e, na propriedade Windowstate, selecione **2-maximized.**

Em seguida, coloque um objeto Command (botão) na tela. Altere sua propriedade **Caption** para "Clique aqui para ver quantos

pontos você fez !". Na propriedade Picture, você poderá escolher uma figura para o botão. Na propriedade Style você deverá selecionar a opção 1-Graphical.

Será necessário ainda colocar um objeto Label na tela, apagando o conteúdo da propriedade caption e alterando a propriedade Autosize para True.

O Label serve para que possamos mostrar mensagens estáticas na tela, ou seja, frases que não podem ser alteradas. Essas mensagens são mostradas através da propriedade caption.

Agora que a interface está pronta, você deve codificar o botão. Para tanto, dê um duplo clique sobre o mesmo e digite o seguinte código:

```
If pontos >= 8 Then
Label1.Caption = " Parabéns! Você fez " + Str(pontos) + " pontos"
Else
If pontos >= 5 Then
Label1.Caption = "Seu desempenho foi muito bom. Você fez " + Str(pontos) + " pontos"
Else
If pontos >= 3 Then
Label1.Caption = " Seu desempenho foi satisfatório. Você fez " + Str(pontos) + " pontos"
Else
Label1.Caption = " Você precisa melhorar. Você fez " + Str(pontos) + " pontos"
End If
End If
End If
```

Este código tem a função de mostrar a quantidade de pontos que a pessoa fez, a partir do critério de um ponto para cada questão correta, no total de 10 questões. Além disso, o código também mostra uma frase que varia conforme o desempenho da pessoa.

Você voltará a usar o comando If, que já foi explicado no código anterior.

Se a quantidade de pontos for maior ou igual a oito, a frase exibida na propriedade caption do Label será: "Parabéns! Você fez " + Str(pontos) + " pontos".

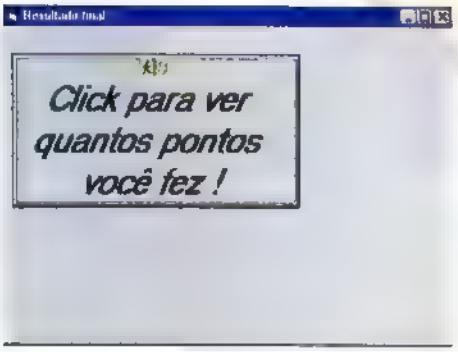
O **Str(pontos)** é usado para mostrar a variável pontos, que é numérica convertida para String.

Um label só pode mostrar textos (strings). Portanto, para que o programa possa mostrar a variável numérica pontos, é preciso convertê-la para String através da função Str.

O sinal de + serve para mostrar a variável no meio da frase.

O restante do código é igual. Use o Else e o End If ao final, já discutidos em outras procedures

Importante: A variável pontos deve ser declarada como Global em um módulo para que seja visível em todo o programa.



Tela final do programa que exibe o resultado do teste

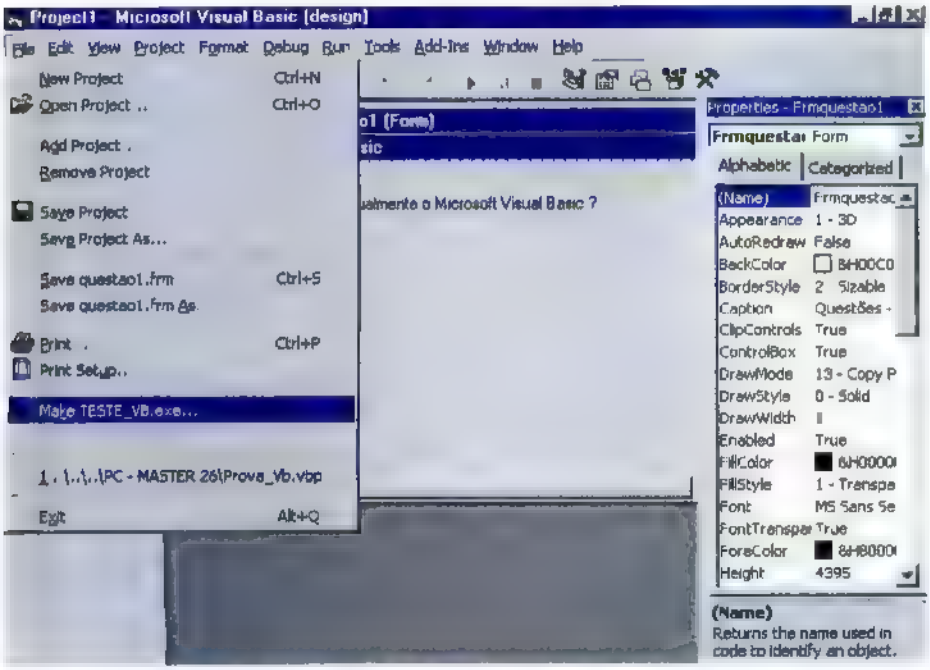
Para declarar a variável pontos você deverá clicar no menu Project, opção Add Module e digitar o seguinte código:

```
Global pontos As Integer
```

O programa usa uma variável para armazenar a quantidade de pontos do usuário que será mostrada no final. Esta variável foi declarada como Global para que pudesse ser usada por todas as procedures do projeto. Ela é do tipo integer pois receberá somente números inteiros.

Após criar todo o projeto, você terá de gerar o arquivo executável através da opção **Make Exe File**, que se encontra no menu File do Visual Basic.

A partir desse ponto, você terá condições de dar continuidade ao projeto sozinho, adicionando as alterações que julgar mais convenientes. Qualquer dúvida que tiver, dê uma olhada no código fonte que, com certeza ajudará bastante. *Coloque sua* criatividade para funcionar e boa programação.



Você deverá usar a opção Make Exe File para gerar o arquivo executável e poder, posteriormente, distribuir seu programa

Editor de textos

Veja como fazer seu próprio processador de textos no Delphi

Por Luis Matos

Depois do sucesso do Linux, criado pelo estudante Linus Torvalds e modificado por diversos programadores do mundo todo, parece ter aumentado nos amantes da informática a vontade de desenvolver seus próprios programas. A PC Master resolveu contribuir trazendo um guia passo a passo de como montar um editor de texto básico usando a linguagem de programação Delphi.

Depois do sucesso do Linux, criado pelo estudante Linus Torvalds e modificado por programadores do mundo todo, parece ter aumentado nos amantes da informática a vontade de desenvolver seus próprios programas. A PC Master resolveu contribuir trazendo um guia passo a passo de como montar um editor de texto usando a linguagem de programação Delphi.

Não se trata de um concorrente do *Word*, mas você poderá melhorar muito o programa básico com as características que considerar melhor, deixando-o personalizado. Basta ter vontade de aprender e muita criatividade.

Estamos distribuindo o Delphi 1.0 completo no CD-ROM desta edição. Assim, você pode utilizar o código fonte deste projeto para ir desenvolvendo seu primeiro trabalho e depois criar aplicativos mais avançados. Vale lembrar que um dos mercados que mais carece de profissionais qualificados é o da programação, e esta pode ser uma ótima oportunidade para você começar.

Este programa de exemplo é apenas uma amostra do que pode ser feito com o Delphi. Seu código foi desenvolvido no Delphi 1.0 (o mesmo que está disponível no CD), sendo que ele pode ser executado em computadores rodando Windows 3.1 ou superior.

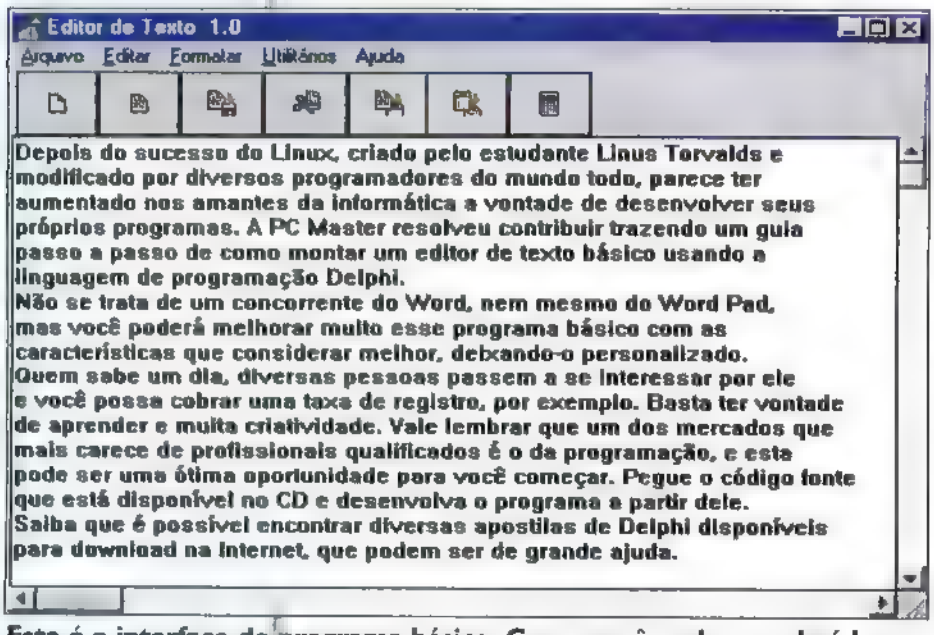
Mãos à obra

Estando no Delphi, com um **Form** aberto, você terá de alterar algumas propriedades do formulário. Para tanto, clique no nome da propriedade que se encontra no **Object Inspector** (se ele não aparecer na tela, pressione a tecla F11). A propriedade **Caption** será alterada para Editor de Texto - 1.0. Em seguida, altere a propriedade **Name** para **FrmEditor** e a propriedade **Windowstate** para **wsMaximized**, fazendo com que o formulário apareça maximizado.

Após esta primeira etapa, você começará a construir o menu de opções. Para isso, coloque no formulário o objeto **MainMenu**, que é o primeiro da guia **Standard**. Em seguida, dê um duplo clique sobre o objeto para visualizar o editor de menus. Digite os **captions** dos menus e de cada opção. Após digitar cada nome, pressione a tecla Enter. Os nomes a serem digitados são os seguintes: **&Arquivo**, **A&brir**, **&Salvar** e **Sai&r**. Para inserir uma barra divisória no menu é só colocar no **caption o hífen -**.

Após criar o primeiro menu e suas opções, você deverá criar, ao lado, o menu **&Editar** com as seguintes opções: *Recortar, Copiar, Colar e Selecionar Tudo*. Nesse menu é interessante alterar a propriedade **ShortCut** para definir teclas de atalho, que serão respectivamente: *Ctrl X, Ctrl C , Ctrl V e Ctrl T*.

O próximo menu é o **&Formatar**. As opções desse menu são: **&Fontes**, **&Cores**, **&Alinhamento**. Na opção Alinhamento, teremos sub-opções. Para criar as sub-opções você deve



Esta é a interface do programa básico. Como você pode ver, ele é bem *simples, de modo que* você pode fazer as alterações que quiser

clicar com o botão direito sobre Alinhamento, selecionando a opção **Create a Submenu**, e depois digitar *Direita, Esquerda, Centralizado.*

Crie o quarto menu com o **caption** de **&Utilitários** e coloque a opção *Calculadora*. O último menu será o **A&juda**, que terá a opção **&Sobre**.

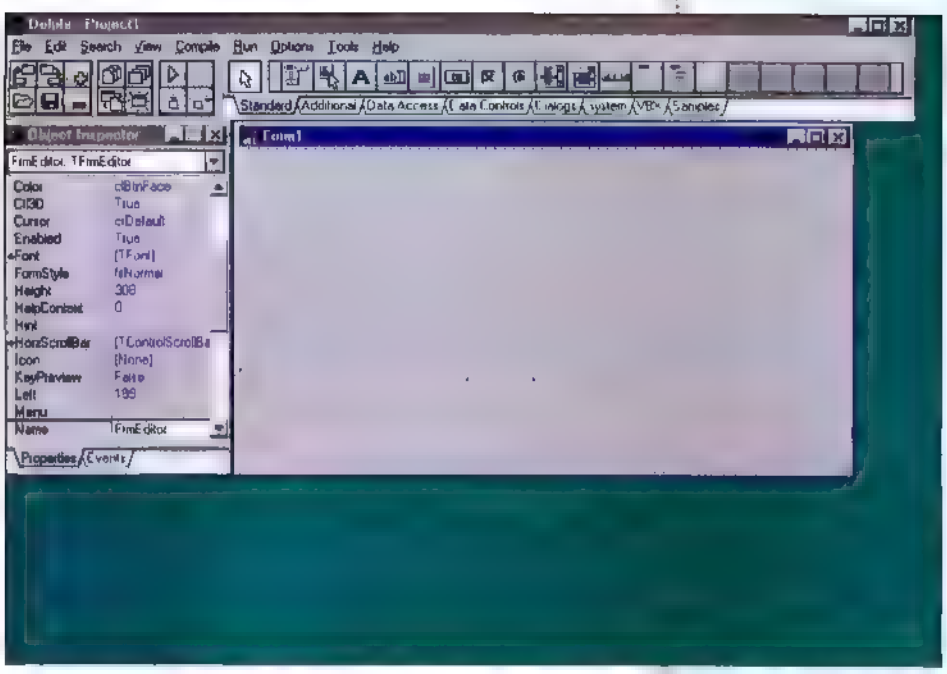
[O & serve para definir uma tecla de atalho para a opção do menu. Uma outra forma de criar teclas de atalho para as opções é alterando a propriedade ShortCut]

A próxima etapa será colocar o objeto **Memo**, que é o quinto objeto da página **Standard**, alterando a propriedade **Align** para **AlClient**. Na propriedade **Lines**, clique nos três pontinhos, apague a palavra memo1 e clique no botão OK. A última propriedade a ser alterada será a **ScrollBars** que terá o valor **ssBoth**.

Em seguida você deve clicar na guia **Dialogs** e colocar no **Form** os quatro primeiros objetos, que são: **opendialog**, **savedialog**, **fontdialog** e **colordialog**. Esses objetos não são visíveis na hora de executar o programa, mas é através deles que poderemos mostrar as caixas de diálogo de *Abrir, Salvar, Fontes* e *Cores*. Logo após, você deve colocar o objeto **Panel** (que é o último da guia **Standard**), alterando a propriedade **Align** para **alTop** e apagando o conteúdo da propriedade **Caption**.

Para terminar, clique na guia **Additional** e coloque sete objetos **SpeedButton** alterando a propriedade **Glyph**, selecionando os seguintes arquivos: **filenew**, **fileopen**, **filesave**, **cut**, **copy**, **paste** e **calculat**, respectivamente. Essa propriedade permitirá colocar figuras nos botões. As figuras utilizadas no exemplo podem ser encontradas no **c:\delphi\images\buttons** na versão 1 do Delphi.

Será preciso alterar a propriedade **Hint** de todos os **SpeedButtons**. Nessa propriedade você deve digitar para que serve o botão. Essa mensagem aparecerá quando passarmos o mouse sobre o botão. Para que o **Hint** apareça efetivamente devemos alterar a propriedade **ShowHint** de todos os botões para **True**.



O programa disponível no CD-ROM foi desenvolvido no Delphi 1.0, de modo que é compatível com qualquer versão do aplicativo

O código fonte disponível no CD-ROM desta edição está com comentários explicativos, mostrando para que serve cada linha de código.

Dê um clique sobre a opção NOVO, que está no menu Arquivo do seu editor, para que você possa programá-lo. Aparecerá o Editor de Códigos do Delphi, no qual você deve digitar o seguinte código:

```
memo1.setfocus;
memo1.lines.clear;
```

O método SetFocus servirá para que o objeto Memo receba o foco. A segunda linha limpará todo o conteúdo do Memo através do método clear

As demais opções ficarão da seguinte forma:

ABRIR

```
If opendialog1.execute then
Memo1.lines.loadfromfile(opendialog1.filename);
memo1.setfocus;
```

A primeira linha terá a função de mostrar uma caixa de diálogo para abrir arquivos e testar se o usuário clicou no botão OK. Na seqüência, utilize o método **Loadfromfile** para abrir o arquivo selecionado na caixa de diálogo. Na terceira linha, dê o foco ao memo:

SALVAR

```
If Savedialog1.execute then
memo1.lines.savetofile(Savedialog1.filename);
```

Você está executando a caixa de diálogo e testando se o usuário clicou no botão OK. Use o método **Savetofile** para salvar o arquivo com o nome especificado que será guardado pela propriedade filename do **Savedialog1**

No **SAIR** ,digite o comando **Halt**; Ele serve para finalizarmos a execução do programa

No menu **Editar**, coloque os seguintes códigos:

Opção Recortar :

```
Memo1.cuttoclipboard;
```

Opção Copiar :

```
Memo1.copytoclipboard;
```

Opção Colar :

```
Memo1.pastefromclipboard;
```

Opção Selecionar Tudo :

```
Memo1.SelectAll;
```

Nas três primeiras opções do menu Editar você estará *trabalhando com* a área de transferência do Windows, conhecida como clipboard. Para tanto, são utilizados os métodos **cuttoclipboard** (recortar), **copytoclipboard** (copiar) e **pastefromclipboard**(colar). As

ações serão executadas somente no texto selecionado. Na última opção, o método **SelectAll** seleciona todo o texto do Memo.

No menu **Formatar**, opção **FONTES**, digite :

```
If fontdialog1.execute then
memo1.font:= fontdialog1.font;
```

Nas linhas acima, você está executando a caixa de diálogo de fontes, dando a opção para o usuário mudar a fonte de todo o texto. Você poderá melhorar esta opção fazendo com que o usuário possa alterar apenas a fonte do texto selecionado .No Delphi 1, isso não é possível mas, nas versões posteriores, você poderá usar o componente RichEdit ao invés do Memo e, então, conseguirá pegar somente o texto seleciona. Naopção **SEGUNDO PLANO** digite:

```
If colordialog1.execute then
memo1.color:=colordialog1.color;
```

O colordialog fornece uma caixa de cores para que o usuário possa mudar o segundo plano do editor de texto. Através da propriedade color você estará pegando a cor selecionada e atribuindo ao memo

Em **ALINHAMENTO**, na sub-opção **DIREITA**, digite:

```
memo1.alignment:=
tarightjustify;
```

Na sub-opção **ESQUERDA**, digite:

```
memo1.alignment:=
taleftjustify;
```

Na sub-opção **CENTRALIZADO**, digite:

```
memo1.alignment:=
tacenter;
```

Nas três opções de alinhamento você estará trabalhando com a propriedade **alignment** do memo que possui três valores: **tarightjustify** (direita), **tacenter** (centralizado) e **taleftjustify** (esquerda).

Aqui, seria interessante que você fizesse algumas alterações para que o usuário pudesse mudar o alinhamento somente do texto selecionado

Em **Utilitários**, na opção **CALCULADORA** digite:

```
If
Winexec('c:\windows\calc.exe',sw
_shownormal)= 2 then
showmessage('Arquivo não
encontrado');
end;
```

O WinExec é usado quando queremos rodar um arquivo executável dentro de uma aplicação Delphi. Você deve colocar o caminho, o nome do arquivo e o modo de visualização da janela do aplicativo. Se o resultado do comando for igual a 2 significa que o arquivo (no caso, o Calc.exe) foi apagado ou o caminho é inválido, ocasionando um erro na execução

No menu **Ajuda**, opção **SOBRE**, digite o seguinte código:

```
MessageDlg('Editor de Textos -
Versão
1.0',mtinformation,[mbok],0);
```

O MessageDlg serve para mostrar uma caixa de diálogo. Ele deve conter a mensagem que será mostrada, o tipo de caixa que pode ser **mtInformation**, **mtConfirmation**, **mtWarning** **mtError** ou **mtCustom**, a especificação dos botões que aparecerão na caixa (**OK**, **YES**, **NO**, **CANCEL**, **RETRY**) e o índice do **Help**. No nosso caso especificamos **0**, ou seja, sem **help** Nos botões, bastará simplesmente dar um duplo clique em cada um e copiar o mesmo código que foi colocado nas respectivas opções do menu : **Novo**, **Abrir**, **Salvar**, **Recortar**, **Copiar**, **Colar** e **Calculadora**.

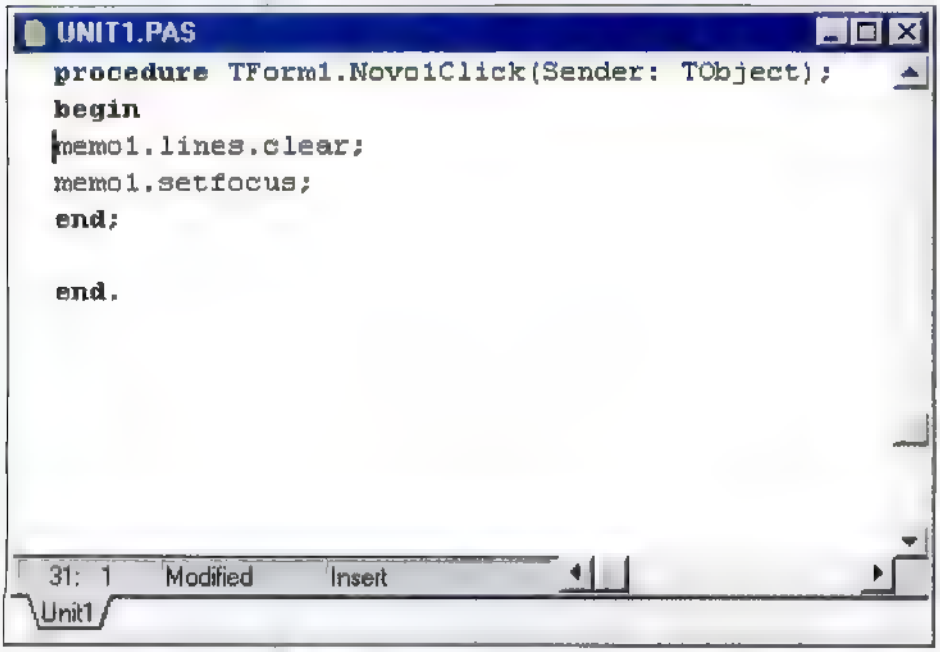
Para finalizar, dê um duplo clique sobre o formulário e digite o seguinte código no evento **Form Create**:

```
OpenDialog1.Filter := 'Arquivos
texto (*.txt)|*.txt';
SaveDialog1.Filter := 'Arquivos
texto (*.txt)|*.txt';
```

O Form Create é o evento executado quando da criação do formulário. Nesse evento você estará estabelecendo um filtro para o **opendialog** e para o **savedialog**, permitindo visualizar somente arquivos com extensão txt.

A partir daqui você poderá personalizar o programa adicionando as opções que preferir. Boa programação!

Depois do sucesso do Linux, criado pelo estudante Linus Torvalds e modificado por diversos programadores do mundo todo, parece ter aumentado nos amantes da informática a vontade de desenvolver seus próprios programas. A PC Master resolveu contribuir trazendo um guia passo a passo de como montar um editor de texto básico usando a linguagem de programação Delphi.



O código fonte também está disponível no CD-ROM, de modo que você pode consultá-lo sempre que tiver alguma dúvida sobre a programação

Guia PC Master

Linux

Conheça o OpenLinux, um sistema operacional fácil de instalar e com recursos muito interessantes. Siga o guia de instalação e experimente esta nova versão do Linux

Windows

Delphi 1.0

Linguagem de programação completa para você desenvolver seus próprios aplicativos

Netscape 4.6

Nova versão deste browser com plug-ins atualizados para melhorar sua navegação na Web

o OpenLinux de diversas formas, inclusive através do *PartitionMagic*, o gerenciador de boot da PowerQuest. Porém, o *PartitionMagic* é um programa comercial que só está disponível na versão de caixa do sistema operacional da Caldera. Mas não se preocupe: só com os aplicativos do Linux você poderá gerenciar a inicialização do seu sistema de uma forma muito eficiente.

Escolha *Create Floppy Install Diskettes* e, em seguida, clique em *Create Lizard Install Diskette* para criar o disco de inicialização em modo gráfico. Surgirá uma tela preta com as palavras "*Enter destination drive:*". Coloque a letra da unidade na qual você quer criar o Lizard, que na maioria dos casos é A:. Há também a possibilidade de criar um outro disco de boot chamado LISA, que faz exatamente o mesmo procedimento do Lizard em modo texto. Use-o somente se houver algum problema com o Lizard ou se você realmente gostar de letrinhas em fundo preto piscando pela tela.

Dica: Evite colocar um disquete que já tenha sido usado como disco de boot em outro sistema operacional Linux. Embora o OpenLinux reescreva todas as trilhas do disco, algumas vezes ocorre um problema e o disquete pode não funcionar. Se isto acontecer, é só substituí-lo por outro e fazer o disco de boot novamente.

Agora é só reiniciar seu computador com o disquete na unidade A:. não se esqueça de que, em alguns casos, é preciso entrar no BIOS e alterar a seqüência de boot para A:.

2 – Lizard: o assistente gráfico de instalação

Você terá uma surpresa ao reiniciar o PC. Gráficos se movendo pela tela, janelas bem trabalhadas e até controle pelo mouse. Nem parece uma instalação Linux! Isso é resultado de um projeto que a Caldera chama de Lizard (Linux wiZARD), uma boa pedida para substituir as complicadas instalações dos outros sistemas.

Quando a apresentação da Caldera desaparecer, um cursor aparecerá e o Linux tentará detectar seu mouse.

Dica: Algumas vezes o OpenLinux se atrapalha para detectar mouses seriais. A explicação mais provável para isso é o padrão de PCs americanos, que geralmente vêm de fábrica com mouses do tipo PS/2. Para fazer com que seu mouse serial seja detectado, fique movimentando-o lentamente para a esquerda e para a direita assim que a seta do mouse aparecer. Quando você puder controlar o cursor, não há mais com o que se preocupar.

O primeiro passo da instalação é escolher o idioma. Infelizmente este sistema operacional não oferece suporte automático para o português. Escolha *English* e efetue estas configurações no futuro. Clique em *Next*.

A próxima tela tentará detectar seu mouse, mas, provavelmente, ele já foi encontrado no início da instalação. Caso seu mouse não tenha sido detectado, você tem duas opções: ou reinicia o computador e tenta a detecção novamente ou então usa as teclas TAB e Barra de Espaço para continuar a instalação. Mesmo que seu mouse não funcione agora, será muito fácil configurá-lo no futuro. Prossiga com a instalação, clicando em *Next* novamente.

Chegou a hora de escolher onde você vai instalar o Linux. Esta é a parte mais difícil, portanto tome cuidado para não cometer erros. Se você tiver um HD inteiro somente para o Linux, é muito fácil: basta clicar em **Entire <Harddisk>**.

Para instalar o Linux e o Windows juntos você deve ter um espaço de aproximadamente 1 GB reservado para o novo OS. Clique na opção *Custom (Expert Only!)*. Não se intimide com as palavras *Expert Only*, pois na prática não será tão difícil assim.

As configurações do seu disco rígido aparecerão na tela, com um formato mais ou menos assim:

-> /dev/hda1 DOS/Windows
-> /dev/hda2 Extended

Clique sobre a partição **dev/hda2** e, em seguida, em *Edit*. Escolha *Add Logical* e uma nova tela aparecerá. Aqui você define qual será o tamanho da partição que vai ser usada pelo OpenLinux.

Start [509] End [1000]
991 MB
System Type [Linux]
Mount Point [/] [ ] bootable

A opção *Start* indica o local onde começa esta partição e *End* indica o término. Não mexa em *Start*, exceto se você souber exatamente o que está fazendo. Apenas vá alterando o número que está ao lado da opção *End* até chegar ao tamanho desejado da partição, indicado logo ao lado, na mesma linha. Você também precisa definir o tipo da partição, que neste caso é Linux, e o ponto de montagem, que será "/". Em seguida, crie uma nova partição do

tipo Swap com cerca de 50 MB.
Dica: Se você tiver outro sistema operacional no computador não ative a caixa "bootable". Se você fizer isso, estará definindo duas partições como ativas, um procedimento não permitido pela arquitetura dos PCs.

Finalize o procedimento clicando em *Write* e depois em *Next*. Uma nova tela aparecerá perguntando onde você quer instalar seu OpenLinux. Agora ficou fácil. É só escolher a partição que você criou (normalmente é a única partição que aparece) e clicar em *Next* novamente. Aproveite para anotar o nome da partição na qual o OpenLinux será instalado (algo do tipo /dev/hda5). Isto pode ser útil no futuro.

Formate a partição escolhida clicando em *Format chosen partitions* e clique em *Next*. Agora você precisa escolher o tipo de instalação que será realizada. A primeira opção é *Only the minimum set* (Somente o pacote mínimo). Esta instalação consome apenas 160 MB do seu disco rígido, porém não instala quase nenhum aplicativo. É uma boa escolha se você estiver com pouco espaço em disco, mas não instala nem mesmo os pacotes para acesso à Internet.

Outra opção é *All recomended packages* (Todos os pacotes recomendados): Esta é a melhor opção na maioria dos casos. Consome cerca de 580 MB, mas instala tudo que você precisa para usar seu OpenLinux.

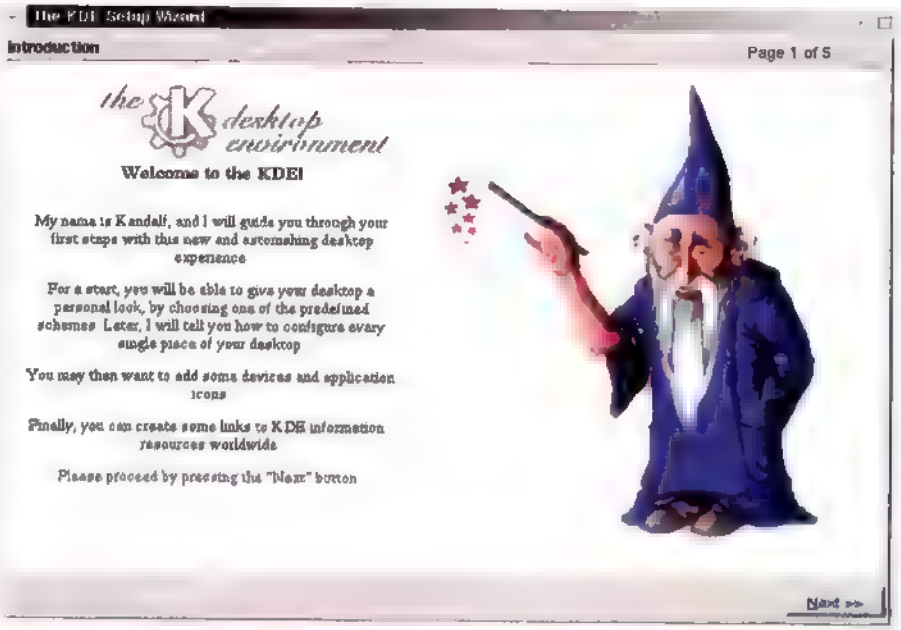
A opção *Recomended packages, plus comercial* (Pacotes recomendados, mais os comerciais) instala todos os pacotes da instalação anterior, mais alguns utilitários para servidor, ocupando 780 MB. Também adiciona o *Corel WordPerfect 8*, um ótimo processador de textos muito parecido com o Microsoft Word. Embora as instruções desta opção citem o *StarOffice*, ele não está disponível nesta versão do OpenLinux que você está recebendo.

All Packages (Todos os pacotes) instala absolutamente tudo. Você precisa ter um belo disco rígido: ela consome cerca de 1 GB.

O próximo passo será escolher seu tipo de teclado. Aqui no Brasil, os teclados mais usados são os de padrão US e os de padrão ABNT. O OpenLinux só oferece suporte ao teclado US, mas seu teclado ABNT poderá ser configurado no futuro. Escolha as configurações Generic 101-Key PC e U.S. English para prosseguir com a instalação.

Em seguida, você precisará configurar a placa de vídeo e o monitor. Esta era a pior parte da instalação do Linux Red Hat, mas com o OpenLinux você não precisará fazer absolutamente nada. Clique em *Probe* para detectar o Mode Clock e a memória da sua placa de vídeo. Caso ocorra algum problema, escolha 1 MB e prossiga com a instalação. Uma tela de seleção de monitores aparecerá. Se seu monitor estiver disponível, escolha-o. Caso contrário, vá em *Typical Monitors* e selecione 1.280 x 1.024, 60 Hz.

Na tela de seleção de resolução de



Este wizard irá ajudá-lo nas configurações, facilitando muito sua vida

Linux Center
Cursos Básicos e Avançados
Consultoria, Vendas e Suporte
www.linuxcenter.com.br
Conectiva

vídeo, há um ótimo assistente à prova de erros. Escolha a resolução que você deseja e clique em *Test* para ver se tudo está funcionando. Se algum problema acontecer, não se preocupe: o OpenLinux volta para a tela de seleção de resolução após 10 segundos.

Uma boa resolução para monitores de 14 polegadas é 800 por 600 pixels, com taxas de atualização (Refresh) de 60 Hz ou 72 Hz. Já para monitores maiores uma boa resolução é a de 1.024 por 768 pixels.

A próxima tela pedirá uma senha para o root, o usuário principal do sistema. Coloque uma senha fácil, que você tenha certeza que não irá esquecer. Depois você precisará criar mais um usuário, uma exigência do OpenLinux. Basta preencher os campos solicitados (Nome real, nome para login e senha) e clicar em *Add User*.

A próxima tela irá configurar sua rede local (não confunda com Internet). Entre com os dados de IP e DNS da sua rede local ou então escolha No Ethernet, caso seu computador não esteja em rede.

A última tela de configuração servirá para configurar sua zona de fuso horário.Clique no mapa sobre o local onde você está. Não se esqueça de mudar o fuso horário para *Local Time*. Se você deixar GMT Time (o padrão do OpenLinux), o relógio não será ajustado corretamente.

A instalação está terminada. Aproveite este momento para jogar um pouco de *Tetris* enquanto o OpenLinux acaba de copiar os pacotes que você escolheu. Sem dúvida nenhuma, é bem mais divertido ficar jogando *Tetris* do que ficar lendo repetitivas telas sobre as novidades do sistema operacional.

3 – Iniciando o OpenLinux

Após a instalação, o modo gráfico KDE do OpenLinux será carregado e você já poderá rodar todos os aplicativos. Porém, você verá que o Linux simplesmente desaparece depois do primeiro boot no sistema operacional.

Para entrar no Linux é fácil. Use o disquete de boot que você criou na instalação e reinicie o sistema. Na primeira tela que aparece, entre com o comando:

```
boot root=/dev/hda5
```

No nosso caso, o OpenLinux foi instalado na partição hda5, mas talvez você o tenha instalado em uma partição diferente. Se você seguiu estes guia de instalação corretamente, você deve ter anotado o nome desta partição durante o processo de configuração do OpenLinux. Agora é só esperar o sistema carregar e você poderá usá-lo normalmente.

Dica: Caso seu mouse não tenha sido detectado durante a instalação, pressione ALT+F1 para abrir o menu do K, vá até COAS, *Peripherals* e *Mouse*. Selecione o seu mouse e reinicie o computador. No próximo boot você já poderá usá-lo normalmente.

4 – Crie um menu para iniciar os dois sistemas

Este passo explica como fazer um menu para que você possa escolher entre o Windows e o Linux no momento da inicialização do computador

A principal vantagem do disco de boot é que a partição Windows não será afetada em nenhum momento. Se você não usa o Linux com muita freqüência, está é certamente a melhor opção. Caso contrário, siga estes passos para fazer um menu.

Inicie o Linux com o disco de boot, conforme explicado no passo 3, e efetue o logon como root. Quando o KDE iniciar, clique no K para abrir o menu, depois clique em Applications e abra o Text Editor.

Clique em File, Open e edite o arquivo lilo.conf, localizado no diretório /etc. Vá até o final do arquivo e acrescente as seguintes linhas:

```
other = /dev/hda1
      label = win
      table = /dev/hda
```

Na maioria dos casos, o Windows fica localizado na partição hda1. Caso seu Windows esteja em outro

www.linuxcenter.com.br
CURSO DE LINUX BÁSICO E AVANÇADO
VALE DESCONTO - 20%
Apresente este vale no ato da inscrição e ganhe 20% de desconto para pagamento à vista.
adastre-se em www.linuxcenter.com.br e fique por dentro das novidades e promoções do Linux.
Promoção válida por tempo limitado, o desconto deste vale anula os descontos anteriores. Vale para inscrição de mais de uma pessoa.

lugar, altere esta linha para a partição correta.

Além disso, você também deve alterar a primeira linha deste arquivo para boot = /dev/hda, e acrescentar a linha default = win antes do primeiro comando image. Após estas configurações, seu arquivo lilo.conf deve ficar mais ou menos como indicado na próxima página.

```
#
# general section
#
boot = /dev/hda
install = /boot/boot.b
message = /boot/message
prompt

# wait 5 seconds (50 10ths) for
user to select the entry to load
timeout = 50

#
# default entry
#

default = win

image = /boot/vmlinuz-2.2.5-
modular
        label = linux
        root = /dev/hda5
            vga = 274
        read-only
            append = "debug=2"


#
# additional entries
#

other = /dev/hda1
        label=win
        table=/dev/hda
```

Em seguida, abra o XTerm, clicando no K, depois em Utilities e em Terminal, e digite o comando lilo. Se você não fizer isso, o menu de boot não será instalado. Remova o disco de boot e reinicie o computador.

Uma tela idêntica à do disco de boot aparecerá. Pressione a tecla TAB para ver quais são as partições disponíveis. Pressionando Enter você irá direto para o Windows e digitando Linux você entra no OpenLinux. Ao escolher o Windows, pode acontecer de aparecem alguns caracteres estranhos durante a tela de inicialização. Isto é apenas uma pequena diferente entre o modo gráfico do menu de boot e o modo gráfico do Windows, que desaparecerá assim que o sistema da Microsoft for carregado.

5 – Vai um Windows aí?

Um dos motivos que tornaram o Windows tão popular foi a interface amigável. Então por quê não usá-la no OpenLinux? Este sistema operacional não só permite esta mudança como ainda oferece configurações de Macintosh e BeOS (outro sistema operacional que você confere nesta edição).

O processo de seleção de ambiente de trabalho é feito logo na inicialização do OpenLinux, em uma tela na qual aparece um grande mago com roupa azul. Escolha a configuração desejada e clique sobre o ícone correspondente ao sistema operacional. O novo padrão de janelas aparece instantaneamente. Se não gostar, você pode escolher qualquer outro.

Este assistente também permite que você acrescente importantes ícones ao seu desktop, como atalhos para o CD-ROM, para a unidade de disquete e até mesmo atalhos para sites úteis na Internet. Se você não escolheu seu sistema no primeiro boot do OpenLinux, este assistente pode ser acessado clicando em K, Utilities, KDE Configuration Wizard.

6 – Como acessar a Internet

Se você não está habituado ao sistema Linux, o acesso à Internet será fundamental. Através dela você poderá pesquisar muitas dicas e informações úteis ao aprendizado deste sistema operacional.

Existem várias formas de acessar a Web, mas a mais fácil delas é através do kppp, um aplicativo muito parecido com o Dial Up do Windows. Clique sobre o K, depois em Internet e abra o kppp.

Clique em Setup e em seguida clique sobre a guia Device. Escolha Modem Device e indique a porta de comunicação onde seu modem está instalado. As portas do DOS correspondentes às do Linux são:

COM1	**/dev/cua0**
COM2	**/dev/cua1**
COM3	**/dev/cua2**
COM4	**/dev/cua3**

Agora, clique na guia Modem-e clique em Query Modem para verificar se seu modem está respondendo. Vá em Accounts e clique em New. Entre com o nome do seu provedor e o número de telefone. Você também precisará definir a forma de autenticação, ou seja, o modo como o OpenLinux enviará seu nome e sua senha para o provedor. O padrão é o PAP. Se algum problema ocorrer, escolha Terminal-based e faça a conexão manualmente.

Alguns provedores também exigem que você entre com o número do DNS do servidor. Você saberá que o DNS é necessário se a conexão ocorrer mas o navegador não conseguir acessar nenhum endereço. Para entrar com o número do DNS, clique na guia DNS e entre com o número em DNS IP Address. Caso não saiba este número, consulte o suporte do seu provedor de acesso.

Agora é só fazer a conexão

normalmente, clicando no botão Connect. Para navegar você pode usar o Netscape, localizado na barra do K.

7 – Como configurar o som

Se você pretende configurar o som através do comando sndconfig, como no RedHat, esqueça. No OpenLinux isto é feito através do COAS (Caldera Open Administration System).

Clique sobre o K, depois em COAS e escolha Kernel. Surgirá uma tela com duas janelas. Na janela da esquerda, escolha o driver sb, que é compatível com a maioria das placas de som de padrão SoundBlaster do mercado. Clique em Load para carregar o driver e depois clique em OK.

Você precisará reiniciar o computador para que as mudanças tenham efeito. Não adianta apenas reiniciar o KDE.

8 – Configurando o teclado

O OpenLinux, assim como a maioria dos sistemas Linux existentes, não oferece suporte à acentuação. Este suporte depende das chamadas dead-keys (teclas mortas), ou seja, teclas que você pressiona e nada aparece na tela. Para configurá-las, nós recomendamos um ótimo mapa de teclado criado pelo usuário Ricardo Y. Igarashi.

O primeiro passo, é fazer o download do programa Xkb-Br através do endereço http://lie-br.conectiva.com.br/~iga/teclado/xkbbr-generic-1.2.tar.gz. O arquivo tem apenas 20 KB. Descomprima este arquivo para qualquer diretório, através do comando gunzip xkbbr-generic-1.2.tar.gz e depois tar –xf xkbbr-generic-1.2.tar.

Execute o script **install-xkbbr**, usando o comando **./install-xkbbr**. O XkbBr oferece configurações para dois padrões de teclado, o US e o ABNT. Veja como configurá-los:

Teclado padrão US: digite o comando ./xkbbr pc101
Teclado padrão ABNT: digite o comando ./xkbbr abnt2

Com isso seu teclado será configurado, mas você ainda precisará incluir algumas linhas de comando na configuração do Linux. Edite o arquivo ~/.bash_profile (caso ele não exista, crie um na sua pasta) e inclua as seguintes linhas:

```
LANG=pt_BR
LC_ALL=pt_BR
LC_CTYPE=ISO-8859-1
LESSCHARSET=latin1
export LANG LC_ALL
LC_CTYPE LESSCHARSET
```

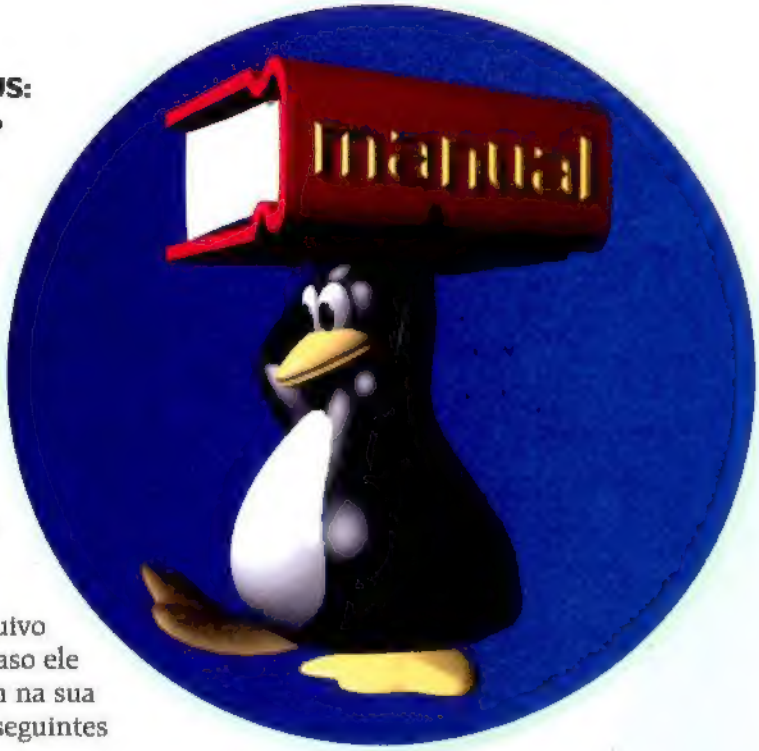
Em seguida, execute o comando **source ~/.bash_profile** para que as mudanças tenham efeito. Em alguns casos, pode ser preciso reiniciar o computador.

9 – Onde está o cedilha do WordPerfect 8?

Se você usa o WordPerfect 8, perceberá que todos os acentos funcionam bem, menos o cedilha. Existe um modo de driblar este problema, através de uma configuração do próprio aplicativo.

Abra o WordPerfect. Se você optou pela instalação do tipo Recommended Packages, Plus Commercial, ele aparecerá na barra o K. Caso contrário, ele estará disponível na pasta /opt/wp8/bin. É só dar um clique sobre o arquivo wp para executá-lo.

Duas janelas do WordPerfect aparecerão. Vá até a janela menor (de nome WordPerfect <2>) e clique em Preferences. Clique em Keyboard, escolha o mapa de teclado _XWP8_, e clique no botão Edit.



Ative a opção Play a Keyboard Script e selecione a combinação C+Alt no menu da esquerda. Clique na caixa branca (aquela com o nome "Type the script this key plays") e pressione as teclas CTRL+W. No menu Set, altere o mapa de caracteres para Multinational e selecione o cedilha minúsculo no mapa que aparecer. Clique em OK e depois em Assign Script.

De volta ao menu anterior, selecione a combinação c+Alt+Shift e pressione CTRL+W na caixa branca novamente. Mude para Multinacional e escolha o cedilha maiúsculo. Não se esqueça de pressionar Assign Script para que as mudanças tenham efeito.

Vá para a tela principal do programa e pressione as teclas ALT+C. O cedilha minúsculo aparecerá. Para acessar o cedilha maiúsculo, é só usar a combinação ALT+SHIFT+C.

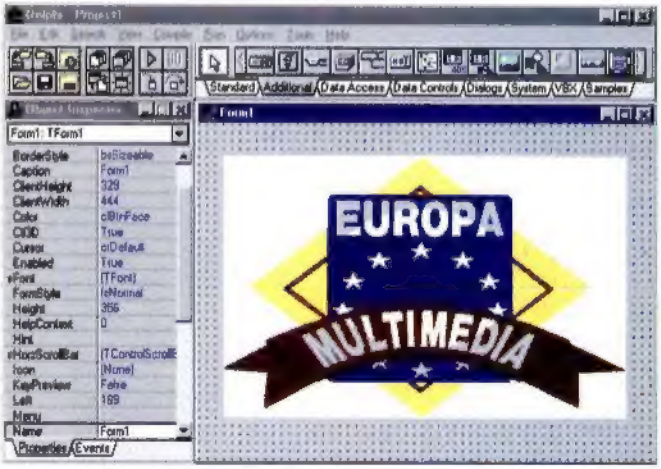
Você já deve ter percebido que o OpenLinux é muito amigável. Explore o sistema, procure novos aplicativos na Internet e você poderá se tornar um novo fã do sistema operacional da Caldera. Nós certamente nos tornamos.

Delphi 1.0

Explore os recursos dessa poderosa linguagem de programação visual criando seus próprios aplicativos

O Delphi é uma linguagem de programação que continua despertando o interesse de um grande número de programadores. Fácil de usar, ele é uma ferramenta que permite produzir aplicações poderosas com um mínimo de código, e possui um ambiente de programação orientado a objetos, permitindo o desenvolvimento de aplicações para Windows. Ele se adapta perfeitamente ao ambiente visual, permitindo que você possa codificar diversos eventos que serão executados conforme as ações tomadas pelo usuário.

A criação de aplicativos começa com a montagem de componentes em janelas como se fosse um programa gráfico, sendo que o usuário também pode utilizar componentes desenvolvidos por terceiros. Vale destacar suas ferramentas de desenvolvimento, como templates que facilitam a programação.



Além disso, há um compilador que gera um executável completo, que não necessita de nenhuma DLL externo.

Acompanhe a dica na página 56 desta edição e veja como criar seu próprio editor de textos no Delphi 1.0. Depois é só ir desenvolvendo novos programas. Quem sabe, você pode descobrir uma nova maneira de lucrar com o seu PC criando aplicativos próprios.

Netscape 4.6

Instale a nova versão deste navegador e percorra a Internet atualizado

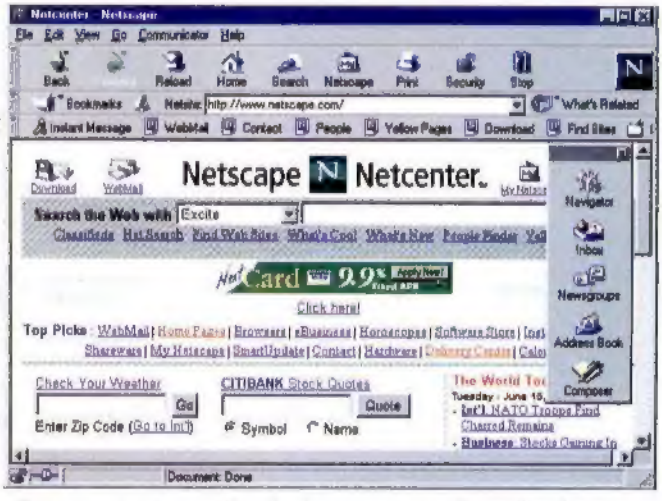
Desde sua primeira versão, o Netscape vem sendo constantemente atualizado para se adequar às rápidas transformações da Internet.

As novidades da versão 4.6 são plug-ins para Shockwave e Flash (que permitem a você ter rápido acesso a páginas animadas); o Real Player G2, software para reprodução de som e imagem em tempo real; e novos recursos para o "Instant Messenger", programa de bate-papo da AOL.

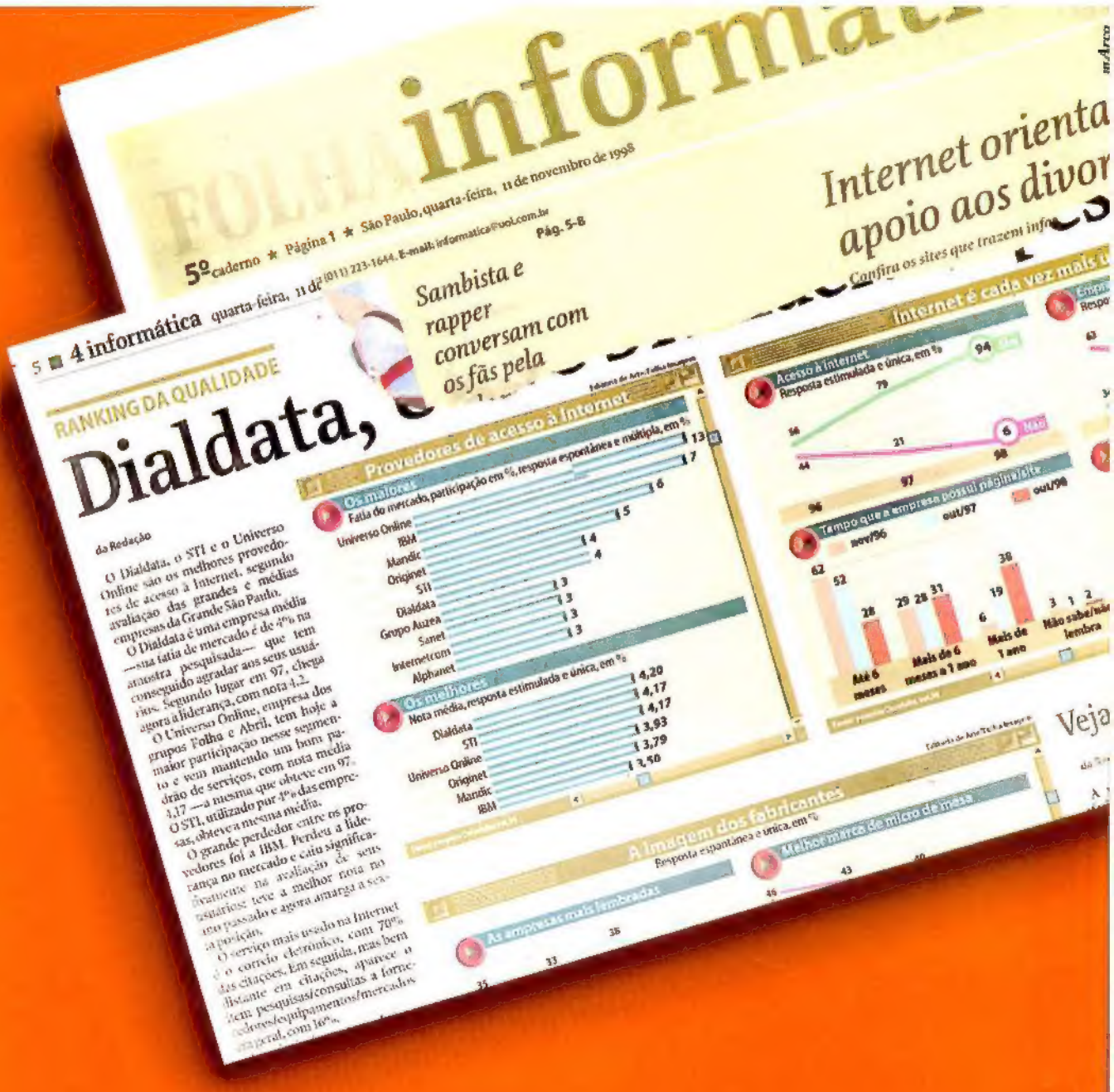
O Netscape, que já liderou o mercado de programas de *navegação pela Internet*, busca recuperar a liderança, ultrapassando o atual líder Internet Explorer, da Microsoft.

A instalação é muito simples, sendo feita passo a passo através do Setup do programa.

Vale lembrar que esta versão do browser está disponível apenas em inglês.



Com a nova versão do browser você poderá acessar sites animados com Flash mais facilmente

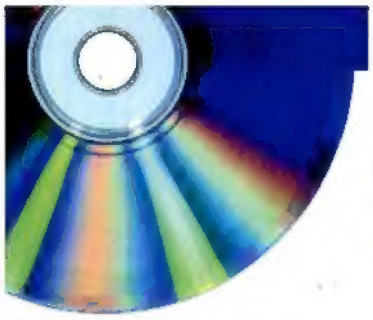


NÃO DÁ PARA SER MELHOR.

Mais uma vez a Dialdata sai na frente e mostra que é o melhor. Segundo lugar em 97, chega agora à liderança como o melhor provedor com o maior índice de satisfação entre os usuários. Quem afirma é a pesquisa do Datafolha publicada em 11 de novembro no jornal Folha de S. Paulo, que ouviu 320 empresas de médio e grande porte da Grande São Paulo. O resultado não poderia ser diferente. Quem trabalhou com a Dialdata nos últimos anos sabe disso. Venha você também usufruir da qualidade de serviços que oferecemos sendo mais uma empresa sem problemas e com soluções na Internet.

www.dialdata.com.br **RUA BANDEIRA PAULISTA, 716, 1º ANDAR**
CEP 04532-002 SÃO PAULO-BRASIL TEL.: 829-4731 FAX: 822-4588 MODEM: 828-9577 3049-1900

dialdata
internet systems



AS MELHORES SOLUÇÕES PARA QUEM TRABALHA COM PC

PC MASTER®

COM O MELHOR DA PC FORMAT

Nesta edição, além dos melhores programas, você encontra reportagens indispensáveis. Veja aqui alguns destaques

Sistemas Operacionais

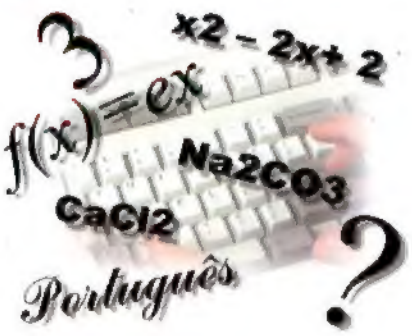
Testamos a versão Beta 3 do Windows 2000; o Linux Red Hat 6.0 e o BeOS. Conheça as vantagens e desvantagens de cada um deles

G ia de upgrade

Com a chegada do Pentium III, saiba a importância de atualizar cada componente do seu computador, quanto custa e o que você pode ganhar com isso

Visual Basic

Aprenda, passo a passo, a construir um teste interativo de múltipla escolha no Visual Basic. Programa fonte incluído no CD-ROM. É mais fácil do que você imagina



E mu to ma s!

Outros Destaques

Teste com 12 plug-ins para Photoshop que podem valorizar seus trabalhos

É a última moda nas empresas: aprenda, em detalhes, como montar sua própria Intranet

Curso de Linux que ensina você a utilizar o Apache, um servidor de Web repleto de recursos interessantes

As últimas novidades do mercado de informática e tudo o que você precisa saber para não ficar desatualizado

GRÁTIS: Dicionário de bolso com termos de informática, para você não ficar por fora em nenhuma conversa